G. ten Haaff,

VERHANDELING

OVER DE

VOORNAAMSTE

KWETSUUREN,

die op 's Lands Schepen van Oorlog kunnen voorkomen.

VERHANDELING
OVER DE
VOORNAAMSTE
KWETZUUREN,
DIE DEN
SCHEEPS-HEELMEESTEREN
OP
's LANDS SCHEPEN VAN OORLOG
KUNNEN VOORKOMEN, DOOR GEVALLEN DIENAANGAANDE GESTERKT;
MITSGADERS
OVER HET NIET OF AL
AFZETTEN DER LEDEN.

DOOR

G: TEN HAAFF,

Oud Premier *Chirurgyn by 's Lands Leger-Hospitalen, Stads en Schielands Chirurgyn, Examinator by de Oost-Indische Compagnie te Rotterdam, Operateur van den Steen te Delft, Lid van de Hollandsche Maatschappy der Wetenschappen te Haarlem, van het Bataafsch Genootschap der Proefondervindelyke Wysbegeerte te Rotterdam, en van het Provinciaale Genootschap der Konsten en Wetenschappen te Utrecht.*

Te ROTTERDAM,
By REINIER ARRENBERG, 1781.

Facile est inventis addere.

AAN DE

EDELMOGENDE HEEREN

GECOMMITTEERDE RADEN

TER

ADMIRALITEIT

OP DE

MAZE,

WORD DEZE

VERHANDELING

OP HET OOTMOEDIGSTE

OPGEDRAGEN,

DOOR DERZELVER

ALLERGEHOORSAAMSTE

EN

BEREIDWILLIGSTE

DIENAAR

G: TEN HAAFF.

LYST
DER NOODIGE
INSTRUMENTEN,
VOOR EENEN TER
ZEE VARENDEN
CHIRURGYN.

Een Tas of Koker met de bekende Zak-Inſtrumenten, die alle goed in ſoort moeten zyn.

Een Koker met zes of meer Lancetten.

Twee beste welſnydende Scheermesſen.

Alle de Werktuigen, die tot den *Trepaan* behooren, en hier by een dik Scheermes met een vast hegt.

De Inſtrumenten, die tot het afzetten der leden vereischt worden; dan alle de ſnydende moeten verdubbeld, en de kromme Mesſen kleinder dan de gewoone in ſoort zyn; met 2 of 3 *Tourniquets* van PETIT, onderſcheiden in grootte; Twaalf kromme Naalden, in ſoort; een welgemaakte, dat is geen te dikke Arterietang, die eenen ronden bek heeft; een klein Zaagje met twee of drie bladen van een Horologieveer, die af en aan kunnen geſchroeft worden. Een Fragmenttang.

Een groote en kleiner *Catheter.*

Twee *Troisquarts*, onderſcheiden in grootte of een met een ronde en een met een platte buis.

De Inſtrumenten, tot de Breukſnyding dienſtig.

De Inſtrumenten, om Tanden en Kiezen te trekken.

Een lange baleine *Sonde*, daar aan het einde een ſpongie zeer wel is vast gemaakt.

Zilvere of ivoore Spuitjes enz.

Om de Inſtrumenten voor roest te bewaren, moeten dezelve, volgens den ondervindelyken raad van eenen voornaamen Scheeps Heelkundigen, alleenlyk van tyd tot tyd met eenen zeer droogen linnen lap afgeveegt worden.

IN-

INLEIDING,

BEVATTENDE EENIGE ALGEMEENE ZAAKEN, TOT DEEZE VERHANDELING BETREKKING HEBBENDE.

Dat de Zeelieden een voornaam deel der menſchelyke Maatſchappye uitmaken, en tot den welvaart en bloei van het Gemeenebest zeer veel toebrengen, zal niemand, die eenig denkbeeld van de Zeevaart en Koophandel heeft, kunnen ontkennen; maar wanneer wy overwegen de gevaaren en toevallen, waar aan de gemelde lieden, door de onbeſtendigheid van het dobberende Element, waar op zy verkeeren, zyn bloot geſteld, en vooral wanneerze geroepen worden, om hun Vaderland tegen den aanval der vyanden te beſchermen, en den Roveren der Scheepen aan te vallen of het hoofd te bieden enz:, (dit immers geſchied niet dan door wederzydſche hevige aanvallen of gevegten, waar door de dapperſte en roemwaardigſte voor hun Vaderland ſtrydende Mannen veeltyds gevaarlyk ja ſomwylen dodelyk gewond worden) zo is het van de hoogſte noodzakelykheid, dat de Zeelieden van kundige en ervarene Heelmeesters vergezeld worden, ten einde zy zich onbeſchroomd in de gevegten kunnen inlaaten, en in de hoope verkeeren van gelukkig en ſpoedig van hunne kwetſuren te zullen geneezen worden, en wederom in ſtaat te geraken van

andermaal met vernieuwden moed en dapperheid den vyand het hoofd te kunnen bieden.

De Heelmeesters moeten ten dien einde den ſtaat en aart van het gebrek, met eenen opſlag van het oog weten te kennen en te onderſcheiden; dwaalen zy hier in, dan zal de genezing meer van het blinde geluk, dan van de Regelen der Kunst afhangen. — Nooit moet hy *Operatiën* van eenig gewigt ondernemen, ten zy hy van de hooge noodzakelykheid overreed zy, dat de Lyders langs genen anderen weg te redden zyn; hy moet dan ook niet dralen, maar dezelve ſpoedig ter uitvoer brengen; echter door verhaasting nimmer van 't echte ſpoor der genezing afwyken. — De toevallen, die op gewigtige heelkundige bewerkingen kunnen volgen, moet hy op de bedagtſaamſte wyze en door de zagtſte en allergepaste middelen tragten voor te komen, of, zo ze onverhoeds waren opgekomen, wegnemen. — Verder regeld hy de genezing naar de beste gronden, en door de beproefſte hulpmiddelen. Dus doende zal hy aan het oogmerk der Heelkonst, die aan gekwetſte en elendige Lyders genezing belooft, op de zekerſte wyze voldoen.

Dan om dat 'er misſchien thans weinige of geene gevonden worden onder de Heelmeesters, die op 's Lands Scheepen dienen, welke gewigtige Zeeſlagen, waar door zy als in een ogenblik eene groote menigte zwaar gewonden, die hunne hulpe vorderen, krygen, hebben bygewoond, zo kan men van hun die nodige handigheid, oordeelkunde, bedaardheid, vaardigheid van geest, die ter behandeling

ling en behoudenis van zwaar gewondene vereischt word, niet verwagten. — Hierom is het, dat ik deze Verhandeling, welke ik hoop dat hun, en vooral den jongen Heelkundigen, in netelige gevallen voor een raadsman verſtrekken mag, geſchreven heb. — Ik vond my hier toe te meer opgewekt, om dat ik meen, dat in hulpvorderende tydsomſtandigheden het een ieder zyn pligt is, in zyn post het zyne, tot welzyn van het Gemeenebest, toe te brengen.

Het is eene beweezene zaak in de Heelkunde, dat het éérſte verband van eenen zwaar gewonden zeer groten invloed op de geheele genezing maakt, ja veeltyds de dood of het leven ten gevolge hebben kan: by voorbeeld; 1. Een Lyder zwaar gewond zynde, met gevolg van eene hevige bloedſtorting, maar het geopende vat onder het bereik van den Heelmeester zynde, zal deeze door een gepast verband de bloeding, die anderzints dodelyk zyn zoude, niet alleen ſtuiten; maar hy zal door dat zelve verband den invloed van bloed, 't welk ter voeding en onderhouding van het leven vereischt word, dermaten weten te matigen, dat het deel maar zo veel invloed heeft aan den eenen kant, dat het niet verſterve, en aan den anderen kant niet zo veel, dat 'er een nieuwe bloedſtorting kan veroorzaakt worden, en aldus kan zo een gewonden gelukkig genezen worden. 2. Een beenbreuk, met eene wonde, ſterke verplettering, uitſtorting van bloed enz., kan, wanneer het bloed door inſnydingen ontlast word enz., door tyd en rust gelukkig genezen worden, zo als ik door veele voorbeelden zouden kunnen bevestigen;

 maar

maar het bloed niet ontlast, losſe ſplinters niet weggenomen, en de breuk kwalyk gezet, zo dat de ſcherpe beenpunten in het beenvlies en het naburig vleesch ſteken, en een te vast verband aangelegt zynde enz:, zullen 'er ſpoedig hevige toevallen, als pyn, koorts, zwelling, ontſteking, verſterving enz:, die de dood veroorzaken kunnen, volgen. Dus zal een eerſte verband aan het gewenschte oogmerk, ter redding dezer noodlydende en ſpoedig hulpvorderende Lyders, voldoen, moet het zelve vaardig, en in de juiste order, naar den aart der kwetſing en met de gepaste middelen enz: aangelegt worden; want dus doende zal men de toevallen, die te vrezen zyn, voorkomen. — De kundigheden, die hier toe vereischt worden, kunnen alleenlyk door goed onderwys, naarſtigheid, oordeelkunde en ervaring verkregen worden.

Zo dra, of alvorens men beſpeurd, dat men ſlaags geraken zal, moet men den Heelmeesteren eene veilige plaats, om zelve niet gekwetst te kunnen worden, aanwyzen, alwaar zy ongeſtoord, met overleg en oordeel, hunne verbanden en operatiën kunnen ter uitvoer brengen. Dan waar deze veilige plaats best te maken is, laat ik aan het oordeel der Officieren en Heelmeesters zelve ter beoordeling over. — De plaats beſtemd en klaar gemaakt zynde, moet 'er, zo veel mogelyk, alles wat tot gemak voor de Lyders in het verbinden, als bekwaame zitting, gemakkelyke ligging enz. dienſtig is, in gereedheid gebracht worden. — Verder de hulpmiddelen en alles wat tot het verband behoord; potten of emmers met zuiver water, waar in ſpongiën gelegt zyn; een pot met

met warm water, waar in Salpeter gesmolten is; een of meer flesfen met Azyn, Brandewyn, *Campher-Brandewyn*; de *Balſ: Sapon.*, *Balſ: Opodeltoch*, de *Balſ: vitæ exter.*: de *Spir: Therebint:* de *Sal Ammon:* de *Spir: Sal: Ammon:* de *Spir: Carminativ: Spir: Citri*; het *Liq: mineral.*: de *Tinct: myrrh: Tinct: Succ:* witte Wyn enz. Voorders *Agaricus*, *Bovist*, ſtukjes fyne ſpons, ſommige kegelwys geſneden, ronde balletjes van fyn plukſel, wieken van plukſel en van werk in ſoorten, met eene groote hoeveelheid plukſel en werk; compresſen van oud linnen in ſoort, zwagtels onderſcheiden in lengte en breedte, boek- of agttienhoofdige verbanden, ſervetten tot hoofddekſelen en borstverbanden, Engelſche ledere ſpalken, of, by gebrek derzelve, lange bordpapiere ſpalken, die van de knie tot de enkelen reiken, ook zeer breede en ſtyve bordpapiere ſpalken, naar het figuur der dye, om dezelve als een koker te kunnen omvatten, ſtrooärmen, oude dekens, kusſens, haarſnoerlind enz.

Verder worden de nodige inſtrumenten, als welſnydende ſchaaren, ſcheermesſen, *bistouries* in ſoort, lancetten enz., klaar gelegt. — Alle de inſtrumenten tot de Trepaan behorende worden nagezien en klaar gemaakt. — Verder de werktuigen, om afzettingen van armen of benen te verrigten, worden in de juiste ordre in gereedheid gelegt. — Dan men behoord meer dan eene Tourniquet in gereedheid te hebben; dewyl men gelyktydig aan onderſcheidene Lyders dezelve kan nodig hebben, intusſchen dat men aan andere operatiën verricht. — Men diend ook meer dan een krom mes te hebben, moetende met zes- of agtkante heften,

ten, om wel vast te houden, voorzien zyn. — De arterietang moet niet dik of breed van bek zyn, om dat zulks hinderd om den mond van het vat wel te vatten. — Die in plaats der tang kromme naaldens gebruiken, moeten zich van eene groote hoeveelheid derzelver voorzien. — Ik melde deze dingen, op dat ieder Chirurgyn, by het aankopen der inſtrumenten, zich daar na zoude gedragen, ten einde hy zich by voorkomende gelegenheid van dezelve nodig te hebben, in geene ongelegenheid zoude bevinden.

Dewyl de gevechten gewoonlyk op eenen tamelyken afſtand geſchieden, immers hunnen aanvang nemen, en men de gewoonte heeft elkanders wand te beſchieten, ten einde de ſcheepen reddeloos te maken, zo moet het gebeuren, dat door het neervallen van gedeeltens van het wand, door het afſpringen van ſtukken houts, zo van de mast als van elders, zwaare kneuzingen, met of zonder wonden, vooral aan het hoofd, moeten toegebracht worden. — Dewyl deze, ſchoon ſomwylen in den aanvang gering ſchynende kwetſuuren, de zwaarſte toevallen ja den dood zelve veroorzaken kunnen, moet men den aart en uitgebreidheid van dezelve met alle vereischte nauwkeurigheid gadeſlaan, ten einde voor het aanleggen van het eerſte verband verzekerd te zyn, of alleenlyk de houdende dan of ook de gehoudene delen enz. gekwetst zyn: want door deze zo zeer nodige kennisſe en oplettendheid kan hy veeltyds de toevallen, die dusdanige zwaar gewonden dreigen, voorkomen.

Een oordeelkundig Heelmeester, die den aart en de werking van het beledigde deel kent,

kent, kan uit de wyze van kwetſing, uit het geweld, uit het kwetſende inſtrument enz., oordeelen, of de kwetſing min of meer gevaarlyk is, of zal worden enz.

Bloedende wonden in de vleeschachtige delen, daar vliesachtige uitſpantſels zyn, als op 't hoofd, aan de ſlaapſpier, in den vouw van den arm en hand, aan de dye, kuit, voet enz., moet men de bloeding niet terſtond tegengaan; want de bloeding is in dezen, en vooral in volbloedige, het heilzaamſte middel om de toevallen voor te komen; hierom legt men liever een met water doorweekte ſpons op de wond, om het bloed naar zich te halen, welke dan van tyd tot tyd veranderd kan worden.

Geringe wonden of kneuzingen worden met een kompres, in *Oxycraat* gedoopt zynde, gedekt, het geen door de Onderheelmeesters, op ordre van den Opperheelmeester, geſchieden kan, die zich terwyl met het verbinden van gewigtiger wonden, die meer gevaar in zich bevatten, en zoo als wy ſtraks verhandelen zullen, bezig houd.

Door deze ſchikking kan in eenen zeer geringen tyd, aan een groot aantal van Lyders het eerſte verband, met hoope van eene gelukkige genezing, toegediend worden, zo als uit de behandeling van de Gebreken nader blyken zal. Zeldſaam moet men deze Lyders geestryke middelen geven; want hier door zoude de levensbeweging te ſterk opgewekt en toevallen veroorzaakt kunnen worden. —

EERSTE HOOFDSTUK.

VAN DE

KNEUZINGEN.

Eene kneuzing is eene verbreking van vaste delen op verscheidene punten, met uitstorting van vogten tusschen de vaten, spieren, zenuwen, vetrok, vliezen enz. doch zonder dat de huid open is. — Alle stompe werktuigen, door een hevig geweld aangevoerd, kunnen de gezegde uitwerking hervoortbrengen.

De gevolgen zyn gewoonlyk eene uitstorting of buitengevaat bloed, *Ecchymosis*, onder de huid. Verdere toevallen moeten naar den aart der beledigde delen afgeleid worden. — Een Slagäder, dus verplettert zynde, word 'er een valsche slagäderbreuk geboren. — Pezen en Zenuwen gekneusd zynde, brengen hevige pyn, ontsteking, koorts, stuipen, lammigheid, ongevoeligheid, uitdroging des deels enz. te weeg.

De Randen der Gewrigten verplettert zynde, gaan veeltyds ter bederving over.

De Vetrok en het celleweeffel tusschen de spieren verplettert zynde, brengen hevige verettering, afscheiding en versterving te weeg; waar op fistels, voor al in de Dye, kunnen volgen, die bezwaarlyk te genezen zyn, dan ech-

echter niet altyd voor ongeneeslyk moeten gehouden worden.

De Klieren verplettert zynde, veroorzaken aanhoudende lekking, knoestagtige verhardingen en kankers, die door geene kunst te genezen zyn.

Verplettering der Beenderen of vernieling der celagtige zelfſtandigheid, brengd ontaarting in het merg voort, waar uit rottige zweeren, beenbederving, fistels ſtyfheid der gewrigten enz. geboren word.

Het Ruggemerg gekneusd zynde, worden de ondergelegene delen lam en ongevoelig, waar op verſtervingen en de dood kan volgen.

Wanneer de uitgeſtorte vogten by verpletteringen ter bederving overgaan en in het bloed opgenomen worden, kunnenze rotkoortſen, hevige buikontlastingen ontſteking en verzwering in andere delen, hoest, tering en de dood te weeg brengen.

Inwendige delen gekneusd zynde, ſlepen doorgaans zeer droevige gevolgen naar zich, byzonder aan het hoofd, hals, borst, buik enz. Elk dier delen brengd zyne byzondere toevallen hervoort. By voorbeeld, de herſenen en vooral derzelver vliezen gekneusd zynde, veroorzaken beroertens, lammigheden enz. zo als in de Verhandeling der Hoofdwonden blyken zal.

Kneuzingen van de Borst, met verbreking van Ribben en 't Borstbeen, veroorzaaken

ontſteking in de long en het borstvlies met al derzelver gevolgen.

De Lever gekneusd zynde, verwekt geelzugt, verrotte afgangen, verhardingen enz.

De Maag gekneusd zynde, verwekt braking; de Darmen het darmkolyk, waar by de vuiligheden ter keel uitgeworpen worden, gepaard met benauwdheden enz.

De Ballen gekneusd zynde, worden 'er veeltyds vleeschbreuken hervoortgebragt.

De Endeldarm gekneusd, geeft oorzaak tot verzwering, fistels enz.

De Blaas en hals derzelve gekneusd zynde, verwekt druppelpis, opſtopping, koorts, ſtuipen enz.

In zware kneuzingen, door het voorbygaan en op een pakken der lugt van kanonkogels, waar door, gelyk als door den donder, de delen zwart worden; gaat alles ſpoedig ter verſterving over.

Zwaare kneuzingen op de geleding van het Heupebeen veroorzaken veeltyds hevige pyn, die van ontſteking, verzwering, fistels, uitzetting van het gewrigt, lammigheid enz. gevolgt worden.

Alle deze onheilen kunnen by een Zeegevegt den Matroos of Soldaat enz. toegebragt worden, en vorderen deswegens eene gegronde kennis ter ſpoedige genezing.

Om

Om de kneuzingen te genezen, moet het oogmerk zyn om de *Resolutie* van het buitengevaate vogt te bevorderen, en de verpletterde delen in hunne veerkragt te herstellen; zo zulks niet mooglyk is, ontlasting aan het buitengevaate vogt te geven, en zo 'er ontsteking by is, die niet *geresolveert* kan worden, de verettering te bevorderen, en altoos tragten de versterving of verharding van 't beschadigde deel tegen te gaan.

Om een gekneusd oog te genezen, moet men terstond ruime aderlatingen in het werk stellen, op het oog yskoude en zeer verkoelende middelen aanwenden en die telkens ververschen, als *Aq. Frigida Nitrosa*, *Samb.*, *Acet. Vin. Sal Ammoniac* enz. of de *Cerat Defens. Coerul.* vet gesmeert enz., hier door komt men de verettering van den oogbal voor, die anderzints zeer ligt zoude opkomen en eene volkomene blindheid tot haar gevolg zoude hebben.

De *Resolutie* van alle kneuzingen bevorderd men voorders door het uitgestorte vloeibaar te maken, en tevens door de ontsteking en verettering tegen te gaan, de vaten zagt te houden, om het vogt te kunnen opnemen, door eene zagte prikkeling de werking der vaten op te wekken, ten einde de opneming te bevorderen, en door ontlastingen te maken, als de stof opgeslorpt is.

Om aan 't gezegde oogmerk te voldoen, moeten 'er ruime aderlatingen in het werk gesteld worden, ten einde daar door ruimte in de vaten te maken, waar door het buitengevatte te ligter word opgenomen; ja dezelve moe-

moeten naar de hevigheid der kneuzing eens of meermalen herhaald worden. — Verders geeft men ſterke afgang verwekkende middelen, by voorbeeld:

℞. *Fol. Senn.* ʒ vj. *Tamarind.* ℥ j. *Cryſtal tart. Sal. polych.* ā ʒ ij. *Coq. in aq. ſ. q. ad. Colatur.* ℔ j. alle 2 uur een groote thekop vol, tot dat 'er ſterke ontlasting volgd.

De *Scammon* gr. xv. *Sach* ℈ j. M. *f. Pulv.* in eens gegeven, doet de vogten ſmelten en insgelyks veel water dryven, en is op de Schepen gemaklyk te vervaardigen.

Beſloten bloed gaat wel niet ligtelyk ter bederving over; maar kan tevens door inwendige middelen eenigermaten tegen de bederving bewaard en vloeibaar gemaakt worden: by voorbeeld: ℞. *Rob. Ribeſior. Samb. an.* ℥ ij. *Sal. Prun.* ʒ ij. M. alle uur twee drachma, met gortwater, daar honing en citroenſap in gemengd is, 'er op gedronken.

Uitwendig moet men middelen aanwenden, om de vaten zagt te houden, en de werking derzelve eenigermaten op te wekken, ten einde zy de verdeling en opſlorping der uitgeſtorte vogten des te gemaklyker zouden verrichten: het aanwenden van yskoud water, telkens vernieuwd, word van ſommigen als een ſterk ontbindend middel aangeprezen, gelyk ook de bekende *Oxycraat* met *Sal Ammon.* Verder zyn de baden, pappen en ſtovingen naar vereisch van zaken dienſtig; by voorbeeld, op eene kneuzing, daar tevens eene ontſteking by is,

℞. *Acet*

℞. *Acet Lith.* ʒ ij. *Sp. Vin. Camph.* ℥ ß.
Nitr. pur. ʒ ij. *aq. Commun.* pt j.
M.

En zo 'er geene ontſteking by is,

℞. *Balſ. opodel.* ℥ j ß.
Aq. Ment. ℔ j.
M.

De ſtof eenigermaten ontbonden zynde, komen ligte wryvingen, om de verloorene veerkragt der vaten op te wekken, of ſtrykingen met de *Balſ. opodel. Vit. exter.* enz., te ſtade.

De Lyder moet eene gepaste levenswyze houden, en verkoelende dranken, ligt verterende ſpyze gebruiken, en vooral zich onthouden van die dingen, welke ligt ter verrottinge overgaan, als vleesch, vet enz., ook zich onthouden van ſterke dranken, om dat de beweging van het bloed hier door word aangezet, en gelegenheid ter bederving van het uitgeſtorte gegeven word.

Op deze voorſchrevene wyze heb ik de alleraanmerkelykſte kneuzingen door de verdwyning zien genezen; maar is de uitſtorting van bloed dermaten veel, of wordze door de lekking uit eene verpletterde ſlagäder onderhouden of vermeerderd, dan is 'er geene hoop van verdwyning en hierom moet men dan ſpoedig aan het buitengevaat bloed door gepaste openingen of inkervingen gelegenheid ter ontlasting geven. — Indien zulks aan de Dye voorkomt, moet men de *Fascia lata* dwers doorſnyden:
im-

immers wanneer men hier niet ſpoedig het uitgeſtorte bloed doet ontlasten, maar aan het zelve tyd en gelegenheid ter bederving geeft, kunnen hier door de allerſlegtſte en ter verrotting hellende verzweringen, die uittermaten lang duuren en nauwlyks te genezen zyn, geboren worden. — Maar aan den anderen kant moet men by het openen en ontlasten van het buitengevaate bloed indachtig zyn, dat het bloedende vat nog niet geſloten zynde, eene nieuwe ja ſomtyds hevige bloeding kan veroorzaken: veiligst doet men dan, terſtond na het openen en ontlasten van het bloed, naar den mond van het vat te zoeken, en daar tegen de gepaste middelen aan te wenden, of de toebinding in het werk te ſtellen.

Wanneer by de gekneusde delen ontſteking komt, en deze tegen het aanwenden der middelen ter verdwyning vermeerderd, moet men trachten de ontſteking ter verettering te brengen; tot dat einde legt men pappen aan, die verzagtende en tevens huidſtoppende en prikkende zyn, om den aandrang tegen het verpletterde zodanig te vermeerderen, dat 'er geene verſterving maar eene verettering plaats hebbe. — De Koortsbast inwendig, vooral in zelfſtandigheid, versgeſtampt zynde, alle twee uur een half drachma met een weinig wyn toegediend, zal de ettermaking merkelyk bevorderen, en tevens de opneming der rotte geſmoltene vogten derwyze tegenſtaan, dat 'er geen vrees voor rotkoorts of verplaatſing van ſtof naar elders kan geebooren worden. — Verder worden deze verzweringen op de bekende wyze door de zuiverende en balſemagtige, opdrogende en ver-

verſterkende middelen ter genezing gebracht: alleenlyk merk ik aan, dat vermits deze nablyvende zweeren ſomtyds moeilyk te genezen zyn, vooral zo de Lyders aan het ſcheurbuik of andere ongeſteldheid in de vogten onderhevig zyn, en men door de langduurigheid ſponsagtig vleesch in de zweeren krygt, waar door de genezing betwist word, zulks voorgekomen word door dagelyks een weinig poeder uit *Alum. Crud. en Myrrh.* in de wond te ſtrooijen, en eene verſterkende ſtoving uit den *Cort. Peruv.* met byvoeging van *Sp. Vini* en *Acetum*, en welſluitende verbanden aan te leggen. — Dan het deel, vooral op de gewrigten, derwyze verpletterd zynde, dat 'er verſterving op volgd, zal men best doen het zelve ſpoedig af te zetten. Dan hier over zal in het vervolg nader geſproken worden.

TWEE-

TWEEDE HOOFDSTUK.

VAN DE

GESCHOTENE WONDEN.

Een wonde, door een kogel toegebracht, maakt wel eene fcheiding des geheels, die versch en bloedig is, maar dezelve is met aanmerkelyke kneuzing vergezeld. — Men brengd tot de gefchotene wonden niet alleen die, welke door kogels zyn toegebracht, maar die alle, welke door ftompe ligchamen, als ftukken yzer, fteen, hout enz., op dezelfde wyze door het kanon, mortieren enz. zyn veroorzaakt: want deze vreemde ligchamen doen alle dezelfde uitwerking. Tot deze wonden kan men ook betrekkelyk maken de wind van een kanonkogel, dewyl men meermalen gezien heeft, dat vleesch en been hier door verplettert is; ja het hart geborsten gevonden.

De gefchotene wonden verfchillen van de kneuzingen alleenlyk hier in, dat de uitgeftorte vogten by de laatstgemelde, agter eene geheele huit blyven zitten, daar in de eerfte de uitgeftorte vogten eenigermate zig ontlasten kunnen: kanonkogels nemen niet alleen de vleeschdelen, maar fomwylen geheele leden weg, met verfcheuring van pezen en banden, of verbryzelen dezelve geheel.

De

De toevallen der geschotene wonden hebben met die der kneuzingen veel overeenkomst; want zeldsaam neemt men by deze wonden, ten waare 'er aanmerkelyke vaten geraakt waaren, bloedstortingen waar: de ingang der wonde is doorgaans zeer nauw, om dat de huid gerekt zynde naar binnen gedreven word; maar de uitgang is wyder, door dien de kogel veeltyds onderscheidene ligchamen ter wonde uitdryft, ja zy is somtyds zeer groot, als 'er stukken beens doorheen geslagen zyn, waar door de huid aanmerkelyk gescheurd word.

De Lyders worden veeltyds eene schudding en krampachtige beweging in 't deel, dat gewond is, gewaar, het geen door de verscheuring van de spiervezelen en zenuwen veroorzaakt word, en dus is het geen wonder, dat deze tegennatuurlyke bewegingen en schuddingen zich van wegen de gemeenschap der zenuwen door het geheele lichaam verspreiden. — Veele Lyders worden eene zwaarte over het geheele ligchaam gewaar, gevolgt van droefgeestigheid, uit hoofde dat de doorstraling van geesten belemmerd is: hoe zenuwachtiger het gekwetste deel is, hoe zulks gevoeliger word waargenomen, ja zelfs worden hier uit kramptrekkingen, opspringen der pezen, flaauwtens, hik enz., geboren.

De wond, na datze eenige uuren is toegebracht geweest, staat droog en is bezet met eene drooge korst, die de ontlasting der beslotene vogten betwist en somwylen de geheele wonde vervuld, en welke door de gepletterde verstorvene vaten en vezelen, die aan de

levende vast zitten, gevormt is: wanneer deze korst by den een vroeger dan by den ander los raakt, volgd 'er somwylen eene hevige bloeding, en de zenuwdelen bloot geraakt zynde, ontstaat 'er pyn enz. — Een kogel door een vleeschachtig deel gegaan zynde, zonder verdere vreemde ligchaamen met zich te slepen, word de wond door de zwelling, die 'er op volgt, dermaten toegezogen, dat men 'er nauwlyks een *stilet* in krygen kan: hier van daan worden 'er uit verzuim van behoorlyke insnydingen somwylen spoedige verstervingen geboren. — Somwylen heeft de kogel op eene aanmerkelyke wyze beenderen verplettert, of is door geledingen en holligheden des ligchaams heengegaan, en heeft aldaar aanmerkelyke kwetzingen en verwoestingen dier delen veroorzaakt. — Somwylen blyft de kogel aan de tegenoverige zyde, tegen het vel of in den vetrok, zitten, alwaarze door eene geringe insnyding kan uitgehaald worden, en zo zulks verzuimd word, kanze van daar zo spoedig en merkelyk verzakken, datze daar na nauwlyks te vinden zy. — Kogels van yzer, die met loot overdekt zyn; en tegen het gebeente aanslaan, laten het loot vallen, de kogel word gevonden en uitgehaald, maar het loot blyft zitten en verwekt daar na hevige toevallen. — Somwylen slepen de kogels lappen van kleeren met zich, die in de wond blyvende hangen, schoon de kogel uitgehaald is, daar na merkelyke toevallen veroorzaken kunnen. Met veele voorbeelden zoude ik dit gezegde kunnen bevestigen; de volgende dienen voor een staal. — *Een kogel, de linker Dye doorborende, ging door in den Balzak, en zat in de rechter zyde van denzelven, alwaar hy uit-*

uitgesneden werd: een lapje van eene roode lakense broek was in den Balzak, aan de rechter zyde, blyven hangen, veroorzaakte hevige pyn, ontsteking en verettering, waar door het lapje naar buiten gedreven werd en de toevallen verminderden. Een oud Officier, in de Batailje te Lafeld, zynen rechter arm aan den sponton houdende, werd in den arm geschoten op de hoogte, daar zich de borstspier inplant, de wond werd op 't slagveld door de Franschen verbonden en eenige stukken beens uitgehaald: de Lyder dagt, dat men de kogel 'er ook uitgehaald had; maar eenigen tyd daar na ontdekte ik een aanmerkelyk gezwel met pyn op de borst tusschen de borstspier, het geen zich spoedig gevormt had. Ik opende het gezwel: eerst kwam 'er een lapje van het hemd, vervolgens lapjes van de kleeren en eindelyk de kogel te voorschyn — De Lyder is van zyn verbryzelde breuk in het opperarmbeen met de gevolgde verzwering tusschen de borstspier spoedig en wel genezen. Veele gevallen van soortgelyke natuur zoude ik uit de oude lysten der Gekwetsten kunnen aanvoeren.

Wanneer een kogel ergens verholen blyft zitten, druktze aldaar en veroorzaakt toevallen naar den aart der deelen, die gedrukt worden, vooral zo zulks omtrent de geledingen plaats heeft, en allerergst, indien de kogel in de geleding zelve zitplaats genomen heeft. — Doorgaans is 'er eene groote *Ecchymosis* by de geschotene wonden, om dat menze in haaren aart als zwaare kneuzingen beschouwen moet. — Door kanonkogels worden somwylen geheele zyden van het lichaam gekneusd, die vervolgens zwart en ongevoelig worden, en meest dodelyk zyn.

By geschotene wonden zweld het deel spoedig;

maar eenige uuren verlopen zynde, houd de zwelling op, en de wond geeft by lekking een dun bloedig vogt zonder etter uit, welke lekking ſomwylen tot den tienden of twaalfden dag duurt, en ſtinkend is, om dat buitenvatige vogten, in eene warme plaats verzameld zynde, ter rottinge overgaan, en dus ſtank veroorzaaken. — In de kneuzingen zonder uitſtorting van ſtof is gezegt, dat dezelve veeltyds gevaarlyker zyn, dan wanneer 'er een wond by is; want de uitgeſtorte vogten moeten met de verpletterde vaten, als buiten leven zynde, aangemerkt worden, en door de warmte der plaats dun en vlocibaar, maar tevens ſcherp geworden, en onder het bloed opgenomen zynde, kunnen dezelve naar alle delen des lichaams worden gevoert, en veele toevallen, als koorts, ontſteking in de herſenen en op de borst, buikloop enz., veroorzaken. Het zelfde kan ook in de geſchotene wonden gebeuren, wanneer de doode korst te lang in de wonde blyft zitten enz.

De geſchotene wonden moeten, in het gemeen aangemerkt, niet zeer ligt geacht worden; dan derzelver gevaar moet voornamenlyk afgeleid worden naar de uitgebreidheid der kwetſing, ofze in holligheden is doorgegaan, en of 'er inwendige delen gekwetst zyn enz. Verbryzelingen der beenderen, en vooral die der gewrigten, kunnen niet dan met verlies van het deel gered worden. — Wanneer de vreemde lichamen lang verholen blyven, of zitten ter plaatſe, daar menze niet kan of mag uithalen, kunnenze zeer gevaarlyke toevallen te weeg brengen; want hier door ontſtaan ſom-

ſomwylen aanmerkelyke opzwellingen, verzweringen, verrottingen, aanhoudende koorts. — Somwylen blyven 'er ongeneeslyke fistels over, by voorbeeld, als 'er groote verbryzeling en verlies van zelfſtandigheid omtrent de *Sinus Frontalis* plaats heeft, latende deze fistel zelf lugt door. — In heete ſomers en volbloedige lichaamen enz., vereisſchen deeze wonden verdubbelde aandagt van den Heelmeester. — In kwaadſappige, *venerique*, of door ſterke dranken bedorvene lichaamen, zyn de geſchotene wonden doorgaans zeer gevaarlyk.

In de genezing der geſchotene wonden geeft men acht om al het vreemde uit de wonde, dat 'er met geweld is ingedreven, zo veel mooglyk is, als mede al het geen door de kogel verplettert is, weg te nemen en uit te halen. — Somwylen word een kogel tot in een beenholte ingedreven en blyft aldaar onbeweeglyk zitten, zy moet 'er, zo het mooglyk is, met de verbryzelde beenlagen uitgehaald worden: aldus heb ik kogels in de *Sinus Frontalis*, in het *Sternum*, *Os Ilium*, *Sacrum* enz. ingeſlagen zynde, gelukkig zien uithalen en zelf uitgehaald. — Wanneer een kogel tegen een been, by voorbeeld het ſcheenbeen, dermaten is aangeſlagen, dat het beenvlies verplettert en vogten achter het zelve zyn uitgeſtort, kunnen 'er aanmerkelyke toevallen, als koorts, pyn, kramp, ſtuipen ja de dood geboren worden. Om deze onheilen voor te komen moet men het beenvlies ſtoutmoedig, zelfs op meer dan eene plaats, met een dik welſnydend ſcheermes zo doorſnyden, dat 'er ſtrepen in het ſcheenbeen

gezien worden. Deze inſnydingen zyn niet alleen noodzakelyk om de voorgemelde toevallen voor te komen, maar dienen tevens om het beenbederf te beletten, dat men als een zeker gevolg op deze verplettering te wagten heeft. Wanneer een kogel tot in de hoefden der beenderen is ingedrongen, aldaar vast zit, moetze door een fret of tang uit dezelve gehaald worden; dan is zulks niet mooglyk, doet men best het lid terſtond weg te nemen; want wagt men tot dat de pyn, zwelling, koorts, kramp, ſtuipen enz. zich openbaren, dan is het geen tyd meer om met goed gevolg de *Amputatie* te ondernemen. — In verbryzelingen der geledingen, of met verſcheuringen of ontwrigtingen vergezeld, moet men de afzetting insgelyks terſtond onderneemen. — Kneuzingen der zagte delen, ofſchoon al vry aanmerkelyk, worden door *reſolventia*, aderlaten en purgeermiddelen ſomwylen volkomen geneezen. — Maar is de verplettering zo groot, dat de aangedaane delen in dode korſten verkeert zyn, moet men dezelve door afſcheiding bevorderende middelen, inkervingen van de randen enz., tragten te genezen. — Indien 'er groot verlies van zelfſtandigheid plaats heeft, moet men zagte balſemagtige middelen aanwenden, om de vleeschvezelen uit te lokken, te verlengen en dus ingekrompene lidtekenen voor te komen. — Door de kanonkogels worden ſomwylen geheele leden weggeſlagen, dan zeldſaam zyn zy zo glad afgeſlagen, dat men 'er eene goede genezing op verwagten kan; meest vind men alles zo ongelyk afgeſcheurt, en dikwyls met ſcheuring van het been tot in de geleding toe, dat men meermalen verpligt is ge-

geweest dusdanig een deel boven de geleding af te zetten.

Om eenen algemeenen regel, ter genezing van genoegsaam alle geschotene wonden, te hebben, moet men dus, op het voetspoor van Paree, Ledran enz., te werk gaan, dat men de wonden terstond verwydere, dat is, men moet van eene nauwe, ronde, eene langwerpige wonde maken: hier door bekomt men toegang tot de vreemde lichaamen, die dan met den vinger doorgaans gemaklyker als met eenig ander werktuig, kunnen uitgehaald worden: verder worden door deze insnyding, vooral zo de kogel door vliesagtige uitspanzels is heengedrongen, aanmerkelyke toevallen, als zwelling, pyn, koorts, ontsteking met alle deszelfs gevolgen, voorgekomen; verder word hier door gelegenheid verschaft om de gepaste middelen, ter bevordering van de afscheiding der doode korsten, en losmaking der vreemde lichaamen, ter vereischte plaats te kunnen brengen. — Vervolgens tragt men door verzagtende en etterverwekkende middelen de korsten te doen scheiden, als het *Ung: Aureum*, *Basilicum*, *Althææ Comp:*, *Bals: Arcæi*, vooral door een vers *digestif* uit *Vitel: ovi* en *Therebint:* bereid, waar by in vervolg het *Ung: de Styrace*, *Tinct: Myrrhæ* enz. kan gevoegt worden. Deze middelen moeten met geene steekwieken, maar plat en eenigzints tusschen de lippen der wonde zo gelegt worden, dat zich het dunne stinkende vogt gemaklyk ontlasten kan; want dit besloten gehouden wordende, zoude van zeer kwaade gevolgen kunnen zyn. — Het deel word met compresſen, in eene gepaste stoving doorvogtigd

 of

of pap naar vereisch overdekt. — Voor eene algemeene ſtoving kan dienen ℞ *Balſ: vit: exter.* ℥j, *aq. Commun:* ℥xij M.: of een afkookſel van *Chamomill:*, met byvoeging van eene gepaste hoeveelheid Azyn en Brandewyn: hier door word de levensbeweging eenigermaten in het deel opgewekt, het geen ter afſcheiding en bevordering der ettermaking dienſtig is. — Altoos moet men trachten de verſterving voor te komen. Maar zyn 'er ongelukkig de beginſelen reeds tegenwoordig, dan moet men den *Cort: Peruvianus* by de *Chamomill:* voegen, en denzelven ook inwendig toedienen. Wanneer by eene geſchotene wonde een voornaam vat gekwetst is, en zulks aan een der ledemaaten voorkomt, moet men terſtond een *Tourniquet* aanleggen, vervolgens de wonde op de voorgemelde wyze verwyderen, en naar den mond van het vat zoeken, op het zelve den vinger zetten, vervolgens dienſtige middelen, als een prop van plukſel in heete *Sp: Terebint:* doorvogtigd, of *Agaricus*, *Bovist* enz. 'er op zetten, of des noods het vat onderſcheppen en toebinden. — Men wagte zich hier van ſterk drukkende trapswyze compresſie en welſluitende verbanden, die in andere kwetſingen en bloedſtortingen anderszints zeer heilzaam zyn, aan te leggen, uit vrees van verſterving, die hier door zoude kunnen veroorzaakt worden. — Wanneer men uit de plaats en aart der wonde, digt by een groote ſlagader zynde, zich verzekert houd, dat 'er een aanmerkelyk vat gekwetst kan zyn, kan men na het aanleggen van het eerſte verband, offchoon 'er op dien tyd geene bloedſtorting tegenwoordig waare, uit voorbehoeding boven de wond een *Tour-*

Tourniquet, om 'er in tyd van nood gebruik van te kunnen maken, aanleggen. Wanneer de korsten afgevallen en de zweeren gezuivert zyn, verminderd men de zagte *Balsamica & Unguenta*, om geen sponsagtig vleesch in de wonde te krygen: men gebruikt dan het *Aq: Phagad:*, *Tinct: Myrrh:*, *Tinct: Cort:*, het *Ung: de Lapide Calamin:* enz:, in één woord, men *incarneert* en *cicatriseert* op de bekende wyze.

Omtrent de levenswyze en inwendige middelen diend nog aangemerkt, dat het aderlaten, by volbloedigen en die door de wonden weinig of niet gebloed hebben, allernoodzakelykst is, om de toevallen van pyn, koorts, zwelling enz: voor te komen; maar in tegendeel, zo 'er eene verslapte veerkragt der vaste deelen plaats heeft, moet de Koortsbast spoedig toegediend worden, ten einde dit gebrek te verbeteren en de afscheiding en verettering te bevorderen. — Tegen de pyn, ongeduurigheid en slaaploosheid moeten deze Lyders een of meer giften *Opium* toegediend worden.

DERDE HOOFDSTUK.

VAN DE

HOOFDWONDEN.

Het Hoofd kan in de houdende, of gehoudene delen gekwetst worden; tot de eerſte behoren de buitenſte bekleedſelen, ſpieren, peescallot, vliezen en bekkeneel; tot de laatſte de herzenen, met derzelver vliezen, vaten, zenuwen, holligheden enz:

De kwetſuuren der uitwendige bekleedſelen zyn kenbaar door het gezicht, gevoel, ſondeeren, uit de toevallen, het zien van het werktuig, en de kragt waar mede het zelve is ingedrongen enz.

Wonden, die door houwers of ſabels zyn toegebracht, zyn gemaklyk te kennen, dan, als 'er haair in de wonde geſlagen is, en het zelve zeer vastzit, toond het aan, dat het in 't bekkeneel is ingeſlagen.

In oppervlakkige wonden is de vinger het beste onderzoekinſtrument; maar in wonden, daar de vinger niet kan, is een ſilver *ſtilet* dienſtig: voeld men geen weerklank van 't been, is 't een teken, dat het zelve niet beledigd is.

Wan-

Wanneer men geene van die toevallen, die gewoonlyk op belediging van 't *periosteum* en *cranium* of uitgestort bloed volgen, als galbraking, ligthoofdigheid, ontlasting van bloed uit neus en ooren, dofheid, geesteloosheid, lamheid, stuipen enz:, gewaar word, dan kan men echter nog met geene volkomene zekerheid besluiten, dat 'er niet dan uitwendige delen beledigt zyn; want de toevallen openbaren zich niet aanstonds; in tegendeel heb ik in klaarblyklyke kwetsingen der hersenen de toevallen eerst na verloop van zeven of meer dagen zien volgen: ja heb gevallen gezien, geduurende het Beleg van Bergen op den Zoom in 1747, daar men de wonden voor genezen hield, en daar na opbrekende duidelyk toonden, dat 'er eene kwetsing der hersenen plaats had. Hierom moet men in de beoordeeling der Hoofdwonden alle omzigtigheid, om geene verkeerde voorspellingen te maken, gebruiken.

Omtrent het zien van het werktuig, waar mede de kwetsing is geschied, kan men aanmerken, dat een stoot met een degen, bajonet enz:, dikwyls zeer diep kan ingaan en lang daar na gevaarlyke toevallen aanbrengen, zonder dat men van buiten aanmerkelyke kwetsing bespeuren kan enz:

Wanneer gewonde deelen eene sterke veerkragt bezitten, en 'er tevens eene kneuzing plaats heeft, kunnen 'er aanmerkelyke toevallen geboren worden: byzonder neemt men dit waar omtrent de slaapspieren, vooral wanneer derzelver vezelen maar gedeeltelyk en dwers afgesneden zyn, ja, op dusdanige won-

den

den heb ik het hoofd dermaten zien zwellen, dat de oogen, met paarſe ringen omzet, zich toeſloten, en van hevige pyn, die zich door den hals en ſchouderen uitſtrekte, werd gevolgt.

Als de uitgeſtorte ſtof door de kleinheid der wonde zich niet kan ontlasten, is 'er veel grooter vrees voor toevallen, dan wanneer 'er een groote wonde by is: want deze verzamelde ſtof zich ophopende maakt zwelling, ontſteking, roos, pyn, kramp, ſtuipen, en de lucht in de *cellulofa* vallende, maakt luchtgezwellen enz:

Het is van groot aanbelang, dat een Heelmeester acht geeft op de toevallen, die op een gekwetst hoofd volgen, of dezelve eensklaps zyn ontſtaan, en na het toedienen van gepaste hulpmiddelen, als ruime aderlatingen, diepe inſnydingen enz:, blyven voortduuren, of datze verminderen; want de vermindering duid aan, dat 'er maar een ſchok of dreun van het hoofd heeft plaats gehad, of dat de belediging zo gering geweest is, dat de Natuur door haar ingeſchapene vermogens inſtaat is zich zelven te redden, ja, daar reeds werkelyk mede bezig is.

Groote wonden van de uitwendige bekleedſelen worden door hegtplaasters, hegtingen met de naald, gepaste verbanden enz: ſpoedig genezen; men geve maar acht, dat de randen der wonde gelyk tegen elkander ſtaan, en door de hegting en eene zagte drukking tegen elkander gehouden worden: de *Balſ: peruv:* met zagt pluk-

plukſel, moet in de hoofdwonden als het beste heelmiddel worden geſchat, en het verband moet zeer zeldſaam veranderd worden.

In Hoofdwonden, daar groote lappen by hangen, (zelfs met ſchilfers van het *cranium*, zo als men door het houwen met ſabels, of neerſtorten van harde, ſcherpe en zwaare ligchamen op het hoofd, waarneemd) moet de lap terſtond op zyn natuurlyke plaats gelegt, en door hegtingen en een gepast verband op die plaats verzekert worden, en zo 'er tevens een kneuzing plaats heeft, wend men die middelen aan, die ter *Reſolutie* der kneuzing zyn aangeprezen.

Wanneer de ſlaapſlagader op de een of ander wyze mogt gekwetst zyn, het geen door het heevig en hortend uitſpringende bloed kenbaar word, moet men het bloed eenige minuten, vooral zo de Lyder volbloedig is, al was het tot een pond toe, in een bekken opvangen; vervolgens de *Agaricus*, ſpons of een dot van plukſel, in heeten *Sp: Thereb:* doorvogtigt, op den mond van het vat leggen, onderſteund door compresjes, ſtukjes bordpapier en het knoopverband. Dit verband moet men eenige dagen lang zonder los te maken laten zitten, waar na men de wonden in de ſlaapſlagader doorgaans geſloten, ja volkomen genezen vinden zal: de uitwendige wond word verder als een gemeene wonde ter genezing behandeld; edoch men geeve acht, dat ter plaats der kwetſing geen ſlagaderbreuk geboren word: door eene geringe drukking voor korten tyd kan men zulks voorkomen. — Dan

wan-

wanneer 'er tevens eene aanmerkelyke kneuzing der nabuurige delen plaats heeft, moeten 'er gepaste ſtovingen, ter bevordering der *Reſolutie*, aangewend worden, zo als in het Hoofdſtuk der Kneuzing reeds vermeld zyn. — Indien 'er haastig door de hevige bloeding een aanmerkelyk gezwel of valſche ſlagaderbreuk werd geboren, die van ogenblik tot ogenblik in groote vermeerderd, en waar uit groote onheilen ſtaan te vreezen, moet het gezwel terſtond geopent of wel kruisgewys doorſneden worden, ten einde aan het opgehoopte bloed ontlasting te geven, de geſpannenheid weg te nemen, en al het geronnen bloed van voor den mond der gekwetſte ſlaapſlagader weg te ruimen, vervolgens op denzelven de nodige bloedſtempende middelen, zo als boven gezegt is, aan te wenden, en de wonde verder naar de konst ter genezing te behandelen. — Maar heeft men vermoeden, dat 'er tevens eene *Fractuur* in het *os Temporum* plaats heeft, moet men de inſnydingen tot op het been toe doen, ja het been zelve ontbloten, om den aart der breuk te kunnen naſpeuren en aan de ſtof, die veeltyds hier verholen zit, gelegenheid ter ontlasting te geven, en dus voor te komen, datze niet naar binnen wyke. — Aan deze ſtoute doch allernoodzaaklykſte konstbewerkingen moet de verwagting, om dusdanige Lyders te redden, voornamentlyk toegekend worden (*). Won-

(*) Meermalen heeft my de bevinding in de Hospitalen geleerd, dat na het ruim doorſnyden van het geſpannen beenvlies, alle de toevallen, als braking, ylhoofdigheid enz:, zo ſpoedig weken, dat men van het voornemen, om de Trepaan 's anderen daags te ſtellen, af zag, en deze Lyders ſpoedig genazen.

Wonden van het bekkeneel met ontbloting van het been, zonder merkelyke kneuzing of verbreking, kunnen zonder afscheiding van been genezen: de wond word op het nauwkeurigste gesloten en met een wiek in *Tinct: Myrrh: Mastich:* of *Succ:* gedekt, en zeer zeldsaam verbonden. — Veele hoofdwonden met aanmerkelyke ontbloting van het *cranium* heb ik aldus, zonder afscheiding van been, genezen: voornamelyk is dusdanige spoedige genezing te wagten, wanneer de wond door een scherp snydent instrument, mes of sabel, is toegebracht, en de lucht, door het zeldsaam verbinden, geweerd word. — Maar wanneer het ontbloote *cranium* eenigen tyd aan de lucht is blootgesteld, zo dat de vogten in de oppervlakte van het zelve stollen, dan word dezelve oppervlakte droog en gaat ter versterving over, zo als uit de verandering van de kleur duidelyk blykt, wordende eerst bruin, daar na geel, eindelyk zwart en geheel droog.

Ter genezing van deze hoofdwonden, die met ontbloting van 't been gepaart gaan, besteed de Natuur somwylen veertig dagen om de zigtbaare afscheiding daar te stellen. — Geestig komt de konst hier de Natuur te hulp, borende met een driekante priem of *perforative Trepaan* veele gaatjes door de aangedaane beenbladen tot in de levende vaten. — Uit deze gaatjes ziet men reeds den derden of vierden dag vleeschheuvels te voorschyn komen, die zich somwylen onderling zo vereenigen, datze een nieuw beenvlies over het ontbloote heenweven en dus de afscheiding voorkomen. — Maar indien het been te ver is aangedaan, om-

zon-

zonder affcheiding te kunnen genezen worden, zo is dit doorboren echter heilzaam; want door het boren word ontfteking in het levende verwekt, waar op verettering volgt, die, door het uitkomen van de vleeschheuvels, de fchobbetjes van het aangedaane been zigtbaar wegftoten, waar na zich het nieuwe beenvlies vormt, en de Lyders, zo als ik meermalen ondervonden heb, binnen weinige dagen genezen, mits men zich van balfemagtige en geene fterköpdrogende middelen bediend, haastig en zeldfaam verbind, ten einde eene nieuwe opdroging voor te komen.

Van meer gewigt is het, wanneer by Hoofdwonden het bekkeneel gefpleten, gefcheurd, verbroken, vermorzelt; ingedrukt, weggehouwen, weggefchoten of weggeflagen is enz. Dan hier ftaat op te merken, dat offchoon men fomwylen uitwendig geene belediging aan de herzenpan befpeurt, 'er echter aan de inwendige zyde of binnenfte tafel eene fplyting of verfcheuring kan plaats hebben, zo als de ondervinding by het openen na de dood van dusdanige Lyders meermalen geleerd heeft. — Ook zyn de fpleten niet altyd op de plaatfen, alwaar de wond is toegebracht: fomwylen is 'er een ftuk been naar binnen geflagen, en dit in de klem zittende maakt eene breuk van het ergfte foort.

Door het nauwkeurig onderzoek der wonde, na dezelve alvorens gezuivert en het haair afgefchoren te hebben, word men de onderfcheidene kwetfingen van het *cranium* gewaar; maar wanneer deze beledigingen van het *cranium*

nium plaats hebben by eene kneuzing zonder wonde, en 'er geene merkelyke toevallen in den aanvang tegenwoordig zyn, die den Heelmeester waarſchouwen, zo kan hy zich deerlyk bedriegen; want na den zevenden of agtſten dag, wanneer de gekneusde plaats papachtig en bleek word, beginnen zich ſomwylen de toevallen eerst te openbaren, die veele wegſlepen.

De gevolgen van het door kneuzing beledigt *cranium* zyn bederving aan het been, het zy aan een of beide de tafelen, verdere doorvretingen tot op de herſenvliezen en herſenen zelve, met alle derzelver gevolgen, als draaijingen in het hoofd, koortſen, ſlaaploosheid, ongevoeligheid, ſtuipen, onbeweeglykheid, beroerte, lammigheid enz. Door drukking, prikkeling of rotting kunnen deze netelige gevolgen hervoortgebracht worden.

De kenmerken, waar uit wy beſluiten, dat deze toevallen te vrezen zyn, worden uit den aart der wonde, deszelfs grootheid, geweld en aanmerkelyke kneuzing, vervallen aangezicht, traage beweging in de oogen, verwyderden oogäppel, zwelling der oogleden, het droogſtaan der wonde enz: opgemaakt. — De uitzichten van dusdanige kwetſingen kunnen niet dan zeer bekommerlyk beſchouwd worden.

Om de ongelukkige uitkomſten van een beledigt *cranium* voor te komen, moet men alles, wat ter genezing dienen kan, nauwkeurig gadeſlaan: het haair moet van rondsomme ruim

 wor-

worden afgefchooren, als mede het haair, dat veeltyds in het *cranium* is ingeflagen, uitgehaald. — Het geronnen bloed word met een fpons met warme Wyn, Brandewyn met Water en Azyn uitgewasfchen, de losfe fplinters weggenomen, en zo de wonde te klein is, moetze alvorens geopent worden; want de bevinding leerd, dat 'er veele Lyders fterven uit hoofde dat men verzuimt heeft de nodige verwyderingen in tyds te maken. Befpeurd men, dat 'er eene neerdrukking der buitenfte tafel, met uitftorting van vogt in het *diploë*, plaats heeft, dan moet men door de *perforative boor* gelegenheid ter ontlasting aan deze ftof geven, ten einde zy door haar verblyf geene bederving op deze plaats voorbrenge. — Ontdekt men een fpleet, daar zich eenig vogt door ontlast, dan moet men dien fpleet door het afraspen verwyderen, om hier door aan de ftof eenen gemaklyker uitgang te bezorgen. — Dan wanneer deze verwydering niet genoegfaam is, en de toevallen aanduiden, dat 'er waarfchynlyk eene *Trepanatie* vereischt word, doet men best de infnydingen zo in te richten, dat hier door de weg ter *trepanatie* gebaand word, altoos acht gevende, dat men de wonde, die 'er reeds is, in zyn voordeel neeme, en naar den aart derzelve, mitsgaders naar den aart der breuk, fpleet enz: de figuur der infnyding, het zy kruiswys of als eenen ftompen driehoek enz: maake; altyd acht gevende, dat de beledigde plaats 'er volkomen voor het oog door worde blootgelegt. — Het inftrument, dat ik tot deze infnyding allerdienftigst bevonden heb, is een dik welfnydend fcheermes, dat een vast handvat heeft,

heeft, waar mede men vaardig de infnyding verrichten kan; vervolgens ligt men de hoeken der wond op, fcheidze van het *cranium* af, of men fnydze tevens met het fcheermes weg, vermits dezelve in vervolg geen pyn of belemmering veroorzaken zouden; vind men losfe fplinters, neemd men die terftond weg. De bloeding, die op deze infnyding volgt, word door droog plukfel of een weinig *Spir: Thereb:* en een gepast verband gemaklyk geftuit.

By het volgende verband moet de gekwetfte plaats met alle nauwkeurigheid onderzogt worden: vind men meer losfe *fragmenten*, die neemt men 'er uit; maar de vastzittende laat men door de verettering los worden: fomwylen groeien dezelve door de *callus*, die de Natuur hier vormt, wederom vast.

Indien 'er een *fractuur* in de holligheden van het voorhoofdsbeen plaats heeft, leerd men die kennen door de ontlasting van bloed, etter enz. uit den neus, flym en lucht uit de wonde, wanneer het ingefpoten vogt in de wonde door den neus uitgaat, en de neus toegehouden zynde de uitblazende lucht ter wonde uitkomt, die fomwylen zo hevig is, dat ik 'er een kaars heb door zien uitblazen.

Nopens de genezing gaat men te werk, zo als van de *fractuur*, die tot in het tafelfcheidfel (*diploë*) gaat, is gezegt, wel lettende zo min als mooglyk is van het fnotvlies te verliezen, ten einde, zo het mooglyk is, de

fistelleuse holte, die dikwyls overblyft, voor te komen.

De eerste wiek, die men in deze holligheid ter zuivering of genezing legt, moet aan eenen draad, die op het voorhoofd door een plaaster verzekerd is, gehegt zyn, ten einde dezelve met de inademing niet in den neus kan gesleept worden. — De wonde word door eene welklevende plaaster, en een stuk blaas, om de lucht te weeren, gesloten, en zeer zeldsaam verbonden.

Dan blyft 'er niettegenstaande alle opletten-heid eene opening, tot in de holligheid door-gaande, over, moet men, door de randen rauw te maken en dezelve tegen den ander te voegen, die tragten te sluiten; maar is 'er wegens het groote verlies van zelfstandigheid eene ongeneeslyke holte overgebleven, zo als ik in een Officier, die in den vorigen oorlog door een kogel gekwetst was, gezien heb, moet men de opening met een zilver plaatje en welkle-vende plaaster sluiten, ten einde den ingang der koude lucht te weeren, die anderzints oorzaak van eene geduurige verkoudheid zyn kan.

Indien het inwendige gedeelte van de voor-hoofdsholte (*sinus frontalis*) binnenwaarts ge-dreven is, zo als ik, door het springen van een Bom, in een Officier der Artillerye gezien heb, moet men zo spoedig, als mooglyk is, het zelve door een *Elevatorium* opligten, en zo het 'er op die wyze niet is uit te krygen, moet men in de nabuurschap een of meer *Tre-*

panen

panen ſtellen, ten einde door deze opening het *Elevatorium* te brengen, en het ſtuk 'er uit te ligten, gelyk als ik by den gemelden Officier met goed gevolg van eene volkomene genezing verricht heb, blyvende echter 'er een aanmerkelyk diep ingetrokken lidteken over.

Wanneer 'er een ſtuk van het bekkeneel by een *fractuur* of ſcheur is naar binnen geperst, zo dat echter de uitvloeijing van ſtof hier door niet belemmert is, en de Lyder geene toevallen heeft, kan men het werk der genezing aan de Natuur overlaten, onder het toedienen van gepaste uit- en inwendige middelen, als ruime aderlatingen, verkoelende purgeermiddelen, ſtovingen enz. Maar wanneer door de punten der ingeſlagene ſtukken de herſenvliezen of herſenen zelve geſtoken, geprikkeld en geperst worden, word zulks doorgaans van zeer netelige toevallen gevolgt, als van *Pyn*, om dat de zo zeer gevoelige herſenvliezen geprikkelt zyn; *Koorts* uit die zelfde oorzaak; *Ontſteking en Verettering* als gevolgen hier van; *Raaskalling*, om dat door de aandoening geene geregelde gedagten gevormt worden; *onverwagte Stuipen*, om dat de geregelde invloed van geesten verhinderd word; *Lammigheden*, om dat de zenuwen, die tot de vrywillige beweging dienen, toegedrukt zyn; *Beroerte*, om dat de uit- en inwendige zintuigen van hunne werking zyn berooft geworden door den beletten invloed; *Galbraking* wegens de gemeenſchap der herſenen met de maag en het middelrif, waar door kramptrekkingen worden verwekt en gal uit-

geworpen; want de gal doet ligt het hoofd aan; immers een Braakmiddel, waar door de gal uitgebraakt word in eene hevige Galkoorts, geneest de Lyder veeltyds van hevige hoofdpyn. — Dan wy moeten door alle brakingen niet verfchrikt worden; want veele brakingen ontftaan door fchrik, ligt beweeglykheid enz:, en hebben niets kwaads ten gevolge.

Wanneer de gemelde toevallen, het zy geheel of ten deele, zich terftond na de belediging der herfenen openbaren, en men uitwendig niet veel aanmerkelyks ontdekken kan, moet men befluiten, dat dezelve door eene fchuddinge der herfenen of door verborgene uitftortingen binnen het bekkeneel veroorzaakt worden. — Aldus kan door eenen val op het bekkeneel 'er eene fcheuring, verbreking, uitftorting van bloed en water veroorzaakt, of ook de herfenen zelve fterk gefchud worden, waar op gemeenlyk fpoedig de dood volgt. — Zo liep een Man, die op den hals gevangen zat, met zyn hoofd tegen een muur, dat 'er de dood op volgde. Na voorgaande kwetfingen of geringe kneuzingen, die niets geacht wierden, maar die echter eene verborgene verzwering binnen het hoofd hadden veroorzaakt, waar van de Lyders op het onverwagtfte ftorven, daar vonden wy na de dood aanmerkelyke uitftorting van etter binnen het bekkeneel.

Dan wanneer de meergemelde toevallen zich trapswyze na den derden, vierden, vyfden, zesden, zevenden en latere dagen openbaren, moet

moet men de oorzaak aan eene plaatſelyke beledigіng, vooral aan eene ſteking of prikkeling der herſenvliezen enz: toekennen; want de zelfſtandigheid de herſenen zelve is ongevoelig, zo als de proeven leeren. — Maar als 'er uitwendig geen teken van kwetſing is, hoe zal men dan de plaats ontdekken kunnen? Wanneer een Lyder zich geſtadig op de gekwetſte zyde legt, ten einde de drukking der ſtof niet tegen de herſenen maar tegen het vaste been zoude werken; verder, al is de Lyder byna ongevoelig, zo tast hy met zyn hand geduurig na de aangedaane plaats, als of hy met dezelve de zieke ſtof van daar wilde wegnemen. — Deze werking geſchied door ſpieren, die aan den wil onderworpen zyn, echter weet zodanig een Lyder na de genezing niet, dat hy zulks gedaan heeft. Somwylen is het gelukt, dat na ruime aderlatingen, ſterke purgeermiddelen, en prikkelende ſtovingen op het hoofd aan te leggen, deze toevallen verdwenen zyn. — Dan of 'er waarlyk eene uitſtorting hebbe plaats gehad, is bezwaarlyk om te bepalen. — Maar wanneer men deze middelen te vergeefsch beproeft heeft, of dat de Lyder verergert, moet men terſtond tot het ſtellen der *Trepaan* overgaan; voornamentlyk moet deze bewerking zonder angstvalligheid in de verkiezing van plaats, als 'er eene kwetſing gepaart met uitſtorting van vogten op de herſenen plaats heeft, ter uitvoer gebracht worden, ten einde aan de uitgeſtorte ſtof gelegenheid ter ontlasting te geven; de ſplinters, waar door de herſenvliezen geprikkeld wordende ontſteking, pyn, koorts enz: veroorzaken, weg te nemen en de genezing door 't aanwenden van gepaste

middelen te bevorderen. — Dan men geeve acht om de doorboring zo naarby de beledigde plaats, als mooglyk is, te verrichten; doch zo datze op geen los ſtuk verricht worde. — Men tragt de naden, om dat de vaten van het panvlies (*pericranium*) daar doorgaan tot het harde herſenvlies en weer te rug komen, te vermyden; maar in geval van nood worden zy ook op dezelve gezet. — Indien 'er een ſcheur door den pylnaad gaat, zet men de *trepaan* liever aan beide de zyden, dan op den naad zelve. — Voor het verrichten der *Operatie* moet 'er, zo het mooglyk is, eene gepaste, matig warme plaats, zo ter verrigting der *Operatie* als daar na ter ligging, bezorgd worden. —

De inſtrumenten, en het geen tot het verband vereischt word, legt men in gereedheid. — Men gaat in deze bewerking dus voort: het hoofd word ontbloot, op een veelmalen toegevouwen deken of kusſen gelegt, en aldaar onbeweeglyk gehouden: dan zet de Heelmeester de uitgekozene kroon, met zyn diamant voorzien, op de plaats, die hy voornemens is te doorboren: met de linkerhand houd hy het handvatſel der boor en ſteund daarmede tegen het voorhoofd: met de regterhand draaid hy lings om, tot dat 'er eene groef in het been gemaakt is, dan neemt hy de diamant uit de kroon; maar alvorens hy de kroon 'er weer op zet, maakt hy twee of drie draaijen met de fret in het geboorde gaatje, ten einde daar na het ſtukje been 'er gemaklyk te kunnen uithalen. — De Trepaan zonder diamant op de groef gezet hebbende, draaid hy, na dat

de

de boor ter deeg gevat heeft, vlug en gelyklyk om, tot dat 'er een bloedig zaagſel te voorſchyn komt en de boor een doof geluid geeft, ten bewyze dat men in het *diploë* gekomen is; dan men zy oplettend, om dat men in oude harde hoofden het zelve ſomwylen niet vind. — De boor als mede de groef word gezuiverd, en men gaat met boren voort, tot dat men beſpeurd, dat het ſtukje been eenigermaten begind los te worden, men onderzoekt met een ſonde, waar men de boring het meeste doen moet, ten einde het gelyklyk doorboord worde. — Het beentje genoegſaam los en beweeglyk zynde, draaid men de fret in het zelve en ligt het uit, of bevorderd de uitligting met het *Elevatorium.* — De ſcherpe rand van het geboorde gat word door het *Lenticulair* mesje afgeſchaaft en het boorſel uitgehaald. — Indien 'er losſe ſtukjes been zitten, neemt men die weg en geeft gelegenheid ter ontlasting aan het bloed, water, etter enz:, dat hier mogt uitgeſtort zyn. De Schryvers zeggen, dat men ten dien einde het herſenvlies moet neerdrukken, dan zulks is ten uiterſten ſchadelyk; want hier door worden de vaten van het harde herſenvlies, welke zich op eene aanmerkelyke wyze met het *cranium* vereenigen, afgeſcheurt, waar door eene bloedſtorting zoude kunnen worden veroorzaakt, die verkeerdelyk aan de eerſte belediging zoude toegeſchreven worden. Die *getrepaneerden* gezien en de beurtwyze klopping der herſenen heeft opgemerkt, zal ligt bezeffen, dat alle uitgeſtorte vogten te dezer plaats liggende door de gezegde werking der herſenen zelve zal uitgedreven worden, zonder dat het harde herſenvlies word neergedrukt. — Vind

 men,

men, dat 'er een ſtuk been is ingeſlagen, te groot, om door de opening der *Trepaan* te kunnen gehaald worden, moet men terſtond eene tweede, derde of meer *Trepanen* ſtellen, ten einde eene ruime opening ter uithaling van het ſtuk te krygen. Met een uitmuntend gevolg is zulks aan een Officier, die in het Beleg van Bergen op den Zoom door een Bom het *Os Bregmatis* was ingeſlagen, ter uitvoer gebracht. Beſpeurt men, dat zich bloed of bloedig vogt achter het harde herſenvlies verzameld heeft, moet men dat vlies doorſteken of doorſnyden, ten einde aan de verzamelde ſtof gelegenheid ter ontlasting te geven. — Vervolgens verbind men de wonde, brengende in den grond, onder den rand van het doorboorde been, een zagt lapje, dat aan eenen draad gevestigt en in Honing van Roſen en Brandewyn doorvogtigt is, verder droog plukſel in de opening, en op de randen der wonde wieken met *Balſ: Arcæi* beſtreken, compresſen die in *Oxycraat* of eene ſtoving, naar vereisch van zaken, doorvogtigt zyn, moetende alles door het gepaste hoofdverband onderſteund worden.

De toevallen, welke op het gewonde hoofd en na het ſtellen der Trepaan kunnen volgen, tragt men tegen te gaan, als

1. De ontſteking en alle derzelver gevolgen, zo in de wond als in de nabuurige deelen, moeten door aderlaten, verkoelende middelen en gepaste levenswyze worden voorgekomen of weggenomen.

2. Ter voorbehoeding der bederving of ver-

versterving wend men gepaste middelen aan, als de *Balf: peruv: Tinct: Myrrh: Sp: Therebint:* enz.

3. Ter voorkoming van fponsagtig vleesch, dat na het affcheiden der *Dura mater* zich in het geboorde gat ligt opdoet, legt men indrogende middelen aan, en vooral loode plaatjes, welke met gaatjes voorzien zyn; doch ongelukkig door onoplettenheid, tot buiten het doorboorde gat uitgefpat zynde, zyn 'er geene middelen, die het vermogen hebben, om het gebrek te doen verdwynen; veiligst neemt men dezelve door het mes weg.

4. Moet 'er eene levenswyze gehouden worden, die alle ontfteking en rotting in het bloed weerd. — De lucht moet zo veel mooglyk is zuiver en tusfchen de 54 en 64 graden warmte op de Thermometer van Fahrenheit gehouden worden. — Kauwen, hoesten, blazen enz: moeten vermyd worden. — De *coïtus* moet niet dan na de volkomene genezing toegeftaan worden; want deze, te vroegtydig geoefent zynde, heeft meermalen de dood veroorzaakt. — Sterk geluid is zeer fchadelyk; het fchieten met kanon heeft menig *getrepaneerde* van het leven beroofd.

De verdere behandeling ter genezing ftrookt met het geen te voren reeds gezegt is: namelyk men moet zeldfaam en in een warme lucht, met balfemagtige middelen, verbinden. — De affcheiding van het been, alwaar de *Trepaan* geraakt heeft, fcheid doorgaans by jonge lieden tusfchen de dertig en veertig dagen, en by de ou-

ouden tusſchen de veertig en vyftig dagen: deze afſcheiding geſchied zynde vormt zich het lidteken, dat ſomwylen, als 'er veel ſubſtantie van been verloren is gegaan, zeer aanmerkelyk groot en zagt is, en hierom is het nodig, dat 'er eene geruimen tyd eene gevoerde kopere of ſilvere plaat op het zelve word gedragen.

VIER-

VIERDE HOOFDSTUK.

WONDEN

VAN HET

AANGEZIGT.

De wonden van het aangezicht, vooral die der wangen, indien 'er geen verlies van zelfstandigheid plaats heeft, moeten, zo als zulks best geschieden kan, door hegtingen met de naald, hegtplaasters, of aan het voorhoofd zynde door de vereenigende *bandage* te zaam gevoegt, en zeer zeldsaam verbonden worden; waar na men de genezing spoedig zal zien volgen. — Maar wonden van het aangezicht, daar groote verplettering of verlies van zelfstandigheid by tegenwoordig is, moeten door zagte, etterverwekkende, en daar na door balsemagtige middelen, waar door de verloorene zelfstandigheid word hersteld en de gerimpelde lidtekens voorgekomen, genezen worden. — Wanneer de groote kwylklier gekwetst is en 'er eene lekking overblyft, moet die lekking door opdrogende middelen en drukkende verbanden genezen worden; maar wanneer de kwylbuis gekwetst is, en hier door een fistel in de wang veroorzaakt word, moet men de wond tragten te genezen, door den natuurlyken weg te behouden: zulks verrigt men door het inbrengen van een fyn zilver *stiletje* of hol pypje in de buis te steken, het zy door den

den mond of door de wonde, latende het doorschieten door de natuurlyke opening, die in den mond zigtbaar is: vervolgens word de buis wederom opwaarts gevoert tot voorby de gekwetste plaats, en door eenen draad, die aan de buis vast is, ter wonde uitkomt, en door een plaaster gevestigt word, op zyne plaats gehouden. — De randen der fistel worden rauw gemaakt, en vervolgens naar de konst vereenigt en genezen zynde, de buis 'er uitgehaald, op dezelfde wyze, als men een fistel aan den hals der blaas, onder het dragen van een *catheter*, waar door de pis ontlast word, ter genezing brengt. — Maar wanneer de groote kwylbuis, die het speeksel uit de oorklier in den mond brengt, geheel afgesneden is en eene aanhoudende lekking nalaat, moet men de wang op de bekwaamste plaats doorsteken, en 'er een *seton* doorbrengen, om dus eenen ruimen weg voor de kwyl in den mond te maken. — Met goed gevolg van genezing heb ik zulks aan de Heer L. B. verricht.

VYFDE HOOFDSTUK.

WONDEN
VAN DEN
HALS.

Aanmerkelyke en diepgaande wonden van den hals, vooral zo 'er tevens hevige verplettering van deelen by is, kunnen uit aanmerking van de hevige zwelling, die 'er te vrezen is, en waar door de Lyders als geworgt worden, als zeer gevaarlyk ja somwylen als doodelyk beschouwd worden. — En zo 'er tevens eene zwaare bloedstorting uit de uitwendige halsaderen, of uit slagaderen van denzelfden naam by tegenwoordig is, begrypt men ligtelyk, dat het gevaar des te grooter is, dewyl deze bloedstorting door geene sluitende verbanden kan tegengegaan worden.

De *Agaricus*, fyne spons, dotten pluksel enz: met de top van den vinger eenen geruimen tyd vastgehouden, heeft aan de verwagting van dusdanige gevaarlyke bloedstortingen gelukkig te stempen somwylen zeer wel voldaan. Waarna dusdanige wonden verder op de gewoone wyze behandeld gelukkig genezen zyn, vooral als men na het stempen van het bloed het hoofd in eene goede richting gehouden heeft. — De lugtpyp gekwetst zynde, volgt 'er dikwyls eene aanmerkelyke *Emphyzema*, die somwylen het

het geheele ligchaam, doch voornamentlyk het hoofd dermaten opblaast, dat men nauwlyks tekenen van den neus of van den mond befpeuren kan. — Inkervingen door de huid tot in den vetrok moeten fpoedig ter ontlasting dier vreemde lucht, die anderzints eene verftikking zal te weeg brengen, in het werk gefteld worden. — De wonde moet, zo 'er geen verlies van zelfftandigheid plaats heeft, door hegtingen, gepaste verbanden, vooroverbuiging van het hoofd, rust en zeldfaam verbinden genezen worden. — En indien 'er eene kug of prikkeling de rust mogt ftoren en dus de genezing hinderen, moeten de Zaatmelken en vooral de *Opium* in eene ruime *dofis* toegediend worden. Wanneer *de tendo* van *de Musculus Sterno-Mastoidæus* word afgefchoten, verkrygt men na de genezing een gerimpeld lidteken; het hoofd ftaat fcheef, en kan niet volkomen regt genezen worden.

ZESDE HOOFDSTUK.

WONDEN

VAN DEN

NEUS.

In de wonden van den neus, vooral die met verbreking of verplettering der neusbeenderen gepaard gaan, moet men, zo spoedig als mooglyk is, de verbrookene beenderen zoeken te herstellen of te vereenigen, en door bekleede penneschaften in den neus te brengen, dezelve in de herstelling houden; de wonde met balsemagtige middelen dekken, zeldsaam verbinden, en dus tragten te genezen. — De neus zo afgehouwen of afgeslagen zynde, datze maar aan de huid vast zit en over den mond neerhangt, moet echter niet terstond afgesneden worden: in tegendeel dezelve nog bloedig zynde, moet hy op zyne plaats gezet en aldaar door hegtingen met de naald, hegtplaasters en een gepast verband verzekerd worden; want 'er zyn voorbeelden, dat dusdanige afgehouwene neusen wederom genezen zyn. Ik zelve heb dusdanig eenen gekwetsten zyn afgehouwen neus weer aangehegt en volkomen genezen; maar de top derzelve werd in een koude lugt terstond blaauw.

ZEVENDE HOOFDSTUK.

GEWONDE ONDERKAAK.

De onderkaak door eenen ſchoot, vooral van eenen kanonkogel, geheel of ten deelen verbryzeld, of weggeſchoten zynde, maakt een allerdeerniswaardigst aanzien; dan deze kwetſing is niet altyd dodelyk. Hierom moet men tragten, dusdanige ongelukkige Lyders, alle nodige en ſpoedige hulpe ter genezing door zagte uitwendige middelen en gepaste verbanden enz: toe te brengen; en vooral in den aanvang dunne zagte ſpyzen en drank, door middel van eenen tregter, toedienen. — Daar na, als de randen der wonde met vel overdekt zyn, moet 'er eene van zilver of ander metaal gemaakte onderkaak, die agter de ooren word vast gemaakt, aangevoegt worden, zo als aan twee gekwetſten, die in vorigen oorlog in onze Hospitalen genezen zyn, geſchied is.

* * * * * * *
* * * * *
* * *
*

AGTSTE HOOFDSTUK.

WONDEN
DER
BORST.

De wonden van de borst, vooral die, welke met aanmerkelyke kneuzingen vergezeld zyn, moeten uit derzelver aart, om datze deelen, die tot den omloop van het bloed en tot de ademhaling dienen, beledigen, niet gering geacht worden. — En offchoon alleenlyk de uitwendige of houdende deelen der borst mogten beledigt zyn, kunnen echter deze wonden fchuins tusfchen de bekleedfelen heengaan, verzakkingen van bloed en etter veroorzaken en fisteleufe holtens voortbrengen, die, wanneerze niet tydig geopent worden, veele onheilen, zelfs verzakkingen tot in de borstholte toe, veroorzaken kunnen. — Om dusdanige en andere onheilen voor te komen, moeten de fchuinfche wonden, die eenen weg tusfchen de bekleedfelen gemaakt hebben, terftond by 't eerfte verband geopent worden, ten einde aan de ingeflotene ftof gelegenheid ter ontlasting te geven, waar door de gezegde verzakkingen worden voorgekomen, als mede dat de Lyders aan geen tweemaal wondkoortzen te krygen zouden onderhevig zyn.

Indien deze Lyders van pyn of benauwdheid op de borst klagen, moetenze rykelyk

adergelaten worden, waar door de gezegde toevallen ſpoedig verdwynen, en zo zulks verzuimd word, zal de Lyder wegens de geſpannenheid en pyn bevreest zyn, om zynen adem behoorlyk in te halen, waar door dan ontſtaan kan ophoping van bloed in de long, vrees voor longontſteking, als mede verhindering, dat het bloed uit de herſenen niet naar vereisch zich in het rechter oor van het hart kan ontlasten, waar door verder gelegendheid gegeven word tot ontſteking in de herſenen, beroerte enz. Dus begrypt een ieder, dat in borstwonden, vooral met kneuzingen, daar hevige pyn en ſpanning gevoeld worden, de aderlatingen de voornaamſte middelen ter genezing zyn. — Met veele voorbeelden zoude ik dit verklaarde kunnen bevestigen.

Wanneer de wonde tot in de borstholte is doorgedrongen, het geen men door het beſchouwen van het gewonde werktuig; door den Lyder in die rigting te ſtellen, als toen hy gewond werd; door de ontlasting van bloed; door de uitperſing der lucht; door de inſpuiting, als het vogt te rug blyft; door het *ſondéren*, wanneer het inſtrument gemaklyk in de borst valt; door een *Emphyſema*, welke zich rondſomme de wond en verder over de borst verſpreid; door de toevallen, die 'er gewoonlyk op volgen enz:, gewaar word.

De toevallen of gevolgen zyn, dat de Lyder niet wel anders dan op de gekwetſte zyde liggen kan; benauwde ademhaling, en dat in eene zittende geſtalte, om dat het uitgeſtorte vogt, dat genoegzaam in alle *penetrante* borstwonden aanwezig is, hier door op het agterſte

ge-

gedeelte van het *diaphragma* neerzinkt en aldus ruimte aan de long geeft; om dezelfde reden, van geen drukking op 't *mediaſtinum* te veroorzaken, leid de Lyder het gemaklykst op de gekwetſte zyde: wanneer het uitgeſtorte vogt aanmerkelyk veel is, voelt hy eene zwaarte als een pak op het *diaphragma*, om dat het bloed zich daar verzameld: ſomwylen word hy by de beweging eene ſchommeling gewaar. — 'Er is eene bleekheid van het aangezigt, om dat de omloop des bloeds en de ademhaling belemmert is.— Door de uit- en inademing word 'er een bloedig vogt uitgedreven, dat zeer onderſcheiden is van den etter, die de uitwendige wonde geeft. — Een kleine rasſe pols word 'er beſpeurd wegens de aanmerkelyke belemmering van den omloop des bloeds. — Insgelyks hyging of verkorte ademhaling, om dat de long zich niet kan uitzetten. — Om alle deze redenen volgt 'er verval van kragten, de uitgeſtorte vogten hellen ter bederving en worden ontbonden, en in het bloed opgenomen zynde, veroorzaakenze koorts, rotkoorts, en naar gerade de opgenome ſtof zich elders in het ligchaam neerwerpt, ontſtaan 'er verdere onverwagte en gevaarlyke toevallen en gebreken. Om de genezing te bevorderen, moet de lucht, bloed en andere vogten uit de borst ontlast worden: zulks geſchied door de wonde te verwyderen, en wel het best en veiligst op de holle ſonde door eene welſnydende ſmalle *histourie*, en door den Lyder zo te leggen, dat de uitgeſtorte vogten gemaklyk naar de wonde lopen. — Door uitzuigen met een zilvere buis kan zulks met vrugt, als het bloed nog vloeibaar is, geſchieden. — Het bloed geronnen

zynde, moet het door inſpuitingen van gerſte-water, met honing vermengt, verdunt worden. — Maar indien de toegebragte wonde te hoog is, dat de ſtof door dezelve zig niet kan ontlasten, en men vreeze heeft, dat het bloed ter bederving zoude overgaan, moet men hier doen, het geen men in alle verzamelingen van etterſtof gewoon is, namentlyk een konſtige opening ter plaats der verzameling zelve maken. — In het verrigten dezer bewerking neemt men het volgende in acht. — Men geeft aan den Lyder een gepaste plaats in het licht en gepaste hoogte, zo dat de Heelmeester zyne bewerking gemaklyk ter uitvoer brengen kan. — De plaats aan de linkerzyde moet zyn tusſchen de derde en vierde valſche rib, van onderen op gerekent, zes duim van den ruggengraat, ter plaatſe daar de ribben het wydſte van elkaar ſtaan, en het minst met ſpieren gedekt zyn; — maar aan de regterzyde moet men tusſchen de vierde en vyfde rib zyn, om dat het *diaphragma* aan deze zyde, door het opzetten der lever, hooger leid.

Men gaat dus te werk: de Heelmeester vat de bekleedſelen aan eene zyde, en de Helper aan de andere zyde, doorſnydze naar de lengte des ligchaams, vervolgens doorſnyd hy de breede rugſpier, tot op de tusſchenribbigeſpier en borstvlies, het welk hy dan op eene voorzigtige wyze met de punt van de *bistourie*, volgens den loop der ribben, opend. — De long niet vastgegroeit zynde, zal het verzamelde vogt zich ſpoedig genoeg door de gemaakte opening ontlasten, vooral als men aan den Lyder eene gepaste legging geeft. — De

door

door konstgemaakte wonde in de borst word best eenige dagen ter verdere ontlasting opengehouden door een ſtrookje linnen, dat de zagtſte wyze is; men brengt het eene einde in de borst en laat het andere 'er buiten hangen, langs welke zich het vogt geſtadig ontlast: of men gebruikt een flaauw geboogene platte *canul*, door welke men in vervolg ook inſpuitingen ter zuivering doen kan; de *canul* word door draden, die aan dezelve vast zyn, tegen het ligchaam met plaasters gehouden; men overdekt den mond derzelve met een vogtige platte ſpons of een weinig grof plukſel, en verbind aldus eenige dagen, tot dat 'er geen lucht of bloed meer uit de wonde komt, en alle toevallen verdwenen zyn, wanneer men de *canul* uitneemt, en de wonde laat ſluiten, onder het beſtuur van zeldſaam en ſpoedig te verbinden in eene tamelyk warme lucht, en het gebruik van eene goede diëet.

Op eene gekwetſte *arteria intercoſtalis* kan men, om de bloeding te ſtillen, een brok *Agaricus* of een dot plukſel met *Sp: Therebint:* bevogtigd zetten, deze met meer dotjes aanvullen, en met een dun plat baleintje, daar het eene eind van in de wond ſteekt en het ander op het plukſel, compresje enz:, door den zwagtel aangezet, alles drukkende onderſteunen; dan men zy indachtig, dat de dot *Agaricus* of plukſel, die het eerſte aangewend word, met een draad voorzien zy, ten einde men hier door voorkome, datze niet in de holte der borst glippen kan.

Wanneer na eenen ſchoot, ſlag, of ſtoot op het borstbeen hevige pyn, zwelling, ont-

ſteking en verettering of verzameling van vogt of etter in de *Celluloſa* van het *Mediastinum* volgt, dan moet men zonder te dralen het borstbeen met een *Trepaan* omzigtig doorboren, ten einde aan deze verzamelde ſtof uitgang te verſchaffen. — Deze *Operatie*, tydig en wel uitgevoert wordende, heeft geen gevaar in zich, zo als door voorbeelden kan bevestigd worden.

NEGENDE HOOFDSTUK.

VAN DE

BUIKWONDEN.

De buikwonden treffen alleen de uitwendige of houdende deelen, of zy gaan door tot in de holligheid met of zonder kwetfing der gehoudene deelen. — Het onderfcheid en het gevaar hier van is grootelyks onderfcheiden. — Een wonde, niet tot in de holligheid doorgaande, kend men door den Lyder in het zelfde postuur te ftellen, als toen hy gewond werd, door den vinger, fonde, infpuitingen enz. — Dan wanneer de wonde door eenen fmallen degen is toegebracht, en fchuins door de bekleedfelen heengaat en men het echte postuur niet vinden kan, is het zelfs aan kundigen in het onderzoek mislukt of de wonde doorging, dan niet. — Zo werd een Lyder van onder op naar boven met een mes tot in het hol der buik geftoken: men dagt, dat de wond niet doorging; maar de zwelling van den buik leerde het anders: de Lyder ftierf aan den zevenden dag aan flaauwten, koorts, hik enz: ; men vond den buik met bloed vervuld, dat uit eene wonde in de lever ter zyde de galblaas was uitgelekt enz.

Schuinfche wonden, die diep tusfchen de fpieren, fchoon niet in de holligheid van den buik doorgaan, kunnen echter oorzaak tot aanmerkelyke verzakkingen ge-

 ven,

ven, die zich fomwylen eenen weg binnenwaarts banen; want daar de plaats het minfte tegenftand bied, zal het uitgeftorte vogt door zyne eigene zwaarte heenzakken: dit foort van wonden kan van netelige gevolgen zyn, vooral als de peesachtige uitfpanfelen der buikfpieren tevens zyn gekwetst, namentlyk zwelling, ontfteking, verzwering, ftuipen, hik, malerye enz. — Ter voorkoming dezer onheilen moeten 'er fpoedig gepaste verwyderingen der wonde gemaakt worden, aderlatingen, eene fobere en gepaste levenswyze, en verkoelende middelen worden toegediend; en men geve tevens acht, vooral zo de wond tot op het buikvlies is doorgedrongen, dat hier ter plaatfe geene *Hernia Ventralis*, zo als de bevinding meermalen geleerd heeft, gebooren word: vooral verdiend zulks oplettenheid, als de wond onder de navel is; want de dunne darmen het buikvlies voor zich uitperfende en in de wonde geklemt rakende, kan 'er zelfs eene verftropte breuk met alle derzelver gevolgen gebooren worden. — Deze zeg ik, dat men moet tragten voor te komen. — Eene hegting met den naald, diep genoeg door de fpieren heengaande, gepaste ligging, dat is na de overzyde, drukkende bandagie, diepe rust, vermyding van gistende fpyze en drank, het zetten van zagte afgangverwekkende klisteren enz: zyn tot dat einde dienftig.

De doorgaande buikwonden worden gekent 1. doordien de fonde of 't proefwerktuig onverhinderd tot in de holte der buik voortgaat, 2. door de uitvloeifels der ftof, 3. door de uitzakking der deelen, 4. door de infpuitin-

tingen, 5. uit de beſchouwing van 't werktuig, 6. voornamelyk uit den aart der wonde enz.

Drieërlei ſoort van doorgaande buikwonden zyn 'er:

1. Eenvoudige, daar geene kwetſing nog uitzakking van deelen by is.

2. Die eene uitzakking van darm of net of van beide ten gevolge hebben.

3. Daar eene kwetſing der houdende deelen, met uitvloeiſels van de ſtof, die zy bevatten, plaats heeft.

De kenmerken, dat 'er by een doorgaande buikwonde niets gekwetst is, kunnen opgemaakt worden, als de Lyder weinig of geen pyn heeft, geene ontſteking nog koorts tegenwoordig is, geene opſpanningen, en geene tegennatuurlyke uitvloeiſels ontdekt worden enz. Dan men geve by dit ſoort van wonden byzonder acht, of 'er ook lucht in de holligheid der buik is ingeſlopen; want deze, zich uitzettende, zoude den buik aanmerkelyk doen opblazen, en de deelen, die natuurlyk met dauw overdekt zyn, droog maken enz. Om dezelve uit den buik te laten, drukt en perst men dezelve naar de wonde toe, intusſchen dat men den adem ſterk doed inhalen. — Door zuigen met den mond of lugtpompen kan ze ook uitgehaald worden.

De wond word best vereenigt door de hegting, op

op den vinger verricht, en door de draden op rolletjes vastgemaakt. — Verder word de wonde plat verbonden door een wiek met verſche *dige-ſtif*, en eene welklevende plaaster, met eene ſtoving tegen de ontſteking, met compresſen en eenen gepasten ronden band of ſervet en ſchapulair aangelegd, acht geevende om zeldſaam te verbinden, gemaklyke ligging aan 't ligchaam te geven, en eene gepaste ſobere diëet enz: voor te ſchryven. — Dan zo dra men beſpeurd, dat de wond vereenigt is, haald men eerst de bovenſte, daar na de onderſte draden uit. Wanneer het net door de wond is uitgezakt, zal het zelve door de ademhaling meer en meer uitgeperst worden, ja eindelyk geheel buiten den buik raken: het zelve kan dan verdroogen, in de klem geraken, verſterven enz: ; dan zo lang het net alleen lydende is, openbaren zich zeldſaam hevige toevallen; maar dewyl het zelve aan den maag, milt en karteldarm gehegt is, en hier van daan zyne vaten heeft, is het geen wonder, dat deze deelen, eindelyk mede aangedaan wordende, hevige toevallen, als braking, hik, hevige pynen, koorts, ſtuiptrekkingen enz: veroorzaken; en hier uit eene zekere dood, ten zy de oorzaak worde weggenomen, volge. Hierom moet het net, indien het niet yskoud of van kleur veranderd is, zo ſpoedig als mooglyk is, in den buik te rug gebracht worden; zit het in de klem, moet de rand der wonde ingeſneden worden, dat met de *bistourie* op eene holle ſonde, of gevleugelde ſonde, of met de *herniotome* van Ledran veiligst geſchieden kan. — Dan wanneer het net droog, koud, bruin, of te lang uit geweest zynde verſtorven is, moet het zelve een weinig uitgehaald en in twee, drie

drie of meer gedeeltens in 't levende gebonden en afgesneden worden; of men laat het zelve in de wonde geklemd zynde van zelve affcheiden, dat het veiligfte is, waar na men de wonde met inkrimpende middelen en drukkende verbanden geneest. — Op gelyke wyze handeld men met eenen uitgezakten darm, dat is men brengt denzelven, zo fpoedig doenlyk is, te rug; want de beste ftoving is de natuurlyke waasfem in de holligheid van den buik; maar dezelve geklemt zynde, moet alvorens de wond verwyderd worden. — Dan wanneer de darm door het kwetfend werktuig, het zy zabel, degen of bajonet, zelve gekwetst is, en men zulks door het uitlopen der fpyze of drekftof enz: gewaar word, moet dezelve, best volgens de wyze van LEDRAN, gehegt, en in den buik gebracht worden, zo dat de gekwetfte plaats door de hegtdraden tegen den buik gehaald worde. De Lyder word verder ter genezing behandeld, zo als voorens gezegt is. — De maag gekwetst zynde, word men zulks gewaar door de lucht, fpys en drank, die uit de wonde vloeit, met bykoming van pyn, ontfteking enz. Het meer of minder gevaar word naar de plaats, die gewond is, en naar de gedaante, die de maag ten tyde der kwetfing had, afgeleid; want de wonden in haar onderfte gedeelte zyn doodelyk, om datze doorlaat, het geen tot onderhoud des levens vereischt word enz:; daar zy in tegendeel, in het opperfte gedeelte gekwetst zynde, terwyl dezelve vol was, geneesbaar is, om dat de maag ledig geworden zynde, de wonde toevalt en aldus onder een fobere levenswyze en rust genezen kan, zo als door voorbeelden word bewezen.

Ze-

Zeker perzoon, de maag vol bier hebbende, werd met een mes in de maag gestoken, zo dat het bier, met bloed en lucht vermengt, ter wonde uitkwam: na alles zo door de wond als b ..ken ontlast was, deed men hem achter-over leggen, hegte de wond van buiten en gaf weinig voedsel, en in zeventien dagen was hy genezen.

Wann er na eene doorgaande wonde in den buik koorts, pyn, stuiptrekkingen enz: volgen, toond zulks aan, dat 'er vlies- en zenuwachtige deelen gekwetst zyn. Zo heeft men na een gekwetst *mesenterium*, dat zenuw-ryk is, den derden dag de dood zien volgen.

Verder beoordeeld men de gekwetste deelen naar den aart der vogten, die uit de wonde vloeijen. — Aldus geven groote vaten veel bloed; de galbuis en galblaas veel gal; de nieren, pisleiders of blaas pis enz: uit.

Eindelyk kan het kwetsende werktuig naar dat het smal, breed, snydend of stekend is, ligt byzetten. — Wanneer dusdanige gekwetste ongeduurig worden, in flaauwtens vervallen, bleek en kortademig worden, den hik en een kleine en radde pols met koud zweet, en ligte malerye krygen, dan staat de dood voor de deur; niet om dat de gekwetste deelen vol-strekt tot het leven behoren, maar om datze de levensdeelen, door medelyden, hebben aan-gedaan enz.

Wonden in den pisweg of aan den hals der blaas door schieten met schroot, of steken

met

met den degen of bajonet aangebracht, laten veeltyds eene *fistuleusiteit* na, waar door somwylen meer pis dan door den gewoonen weg geloost word. — Om deze lastige fistels te genezen, moet 'er eene buigsaame *catheter*, of eene gewoone *catheter*, die als een S is gebogen, in de blaas gebracht worden; vervolgens moeten de *calleuse* randen der fistel weggenomen, of rauw gemaakt worden, waar na dezelve nauwkeurig tegen den ander moeten aangevoegt, door hegtplaasters en gepast verband aldus vereenigt gehouden, en de wonde zeldsaam verbonden worden. — Om de nattigheid in het bed voor te komen, sluit men den mond der *catheter* met een kurkje, en laat den Lyder om de drie of vier uuren, na de meer of mindere aanpers, zyn water maken. Met een uitmuntend gevolg heb ik op deze wyze aanmerkelyke fistels, uit gemelde oorzaken geboren, en die voor ongeneeslyk gehouden wierden, spoedig genezen.

****

TIENDE HOOFDSTUK.

VAN DE WONDEN, DAAR HEVIGE BLOEDSTORTING BY IS.

In geringe wonden trekken zich de gewonde vaten te rug, en verbergen zich tusfchen het vet en de andere deelen en fluiten dus zich zelven: het uitgeftorte bloed, dat in de wond verzameld is, rond te zamen en plakt de monden der vaten verder toe. — Maar in de kwetfing van aanmerkelyke flagaderen, die zich beurtelings op- en toetrekken, word het bloed met kragt uitgedreven zo lang, als de flagaders met bloed vervuld zyn; de fchoone roode kleur en het horten en ftoten, waar mede het te voorfchyn komt, toonen klaar genoeg, dat 'er een flagader gewond is; dan wanneer de ontlasting hevig en aanhoudende is geweest, en de hoeveelheid van bloed dermaten verminderd is, dat 'er flauwtens volgen, dan vermindert de beurtwyze beweging in de flagaderen zodanig, datze niet meer kunnen uitgezet worden, en het hoofd, geen bloed meer ontfangende, worden 'er geene geesten afgefcheiden, waar door de beweeging van het hart onderhouden word: twee vereischtens worden 'er dus gemist, die ter onderhouding van het leven allernoodzakelykst zyn: op dezen tyd

voelt

voelt men geen pols meer, de Lyder begind koud te worden en ſchynd den geest te geven; dan de Natuur door haar ingeſchapen vermogen brengt in dat deel, dat het eerſte leeft en het laatſte ſterft, namelyk het hart, wederom eenige beweging, waar door de ſtilſtaande werkingen op nieuw worden opgewekt, en de mensch als herleeft.

Wat ſtaat 'er nu te doen? Moet het vernieuwde levensbegintſel, door wyn of andere geestryke middelen toe te dienen, verder aan den gang gebracht worden? Dit word door ſommigen aangeraden; maar naar myn oordeel gansch verkeerd; want de geestryke middelen zullen de veerkragt der ledige vaten terſtond dermaten aandoen, en den omloop des bloeds zodanig verſnellen, dat 'er eene nieuwe bloedſtorting, die van de zekere dood kan agtervolgt worden, op volgen zal. Best zal men doen, om de ledige vaten met Gerſtewater, Zaatmelken enz: te vervullen.

Deze herhaalde bloedſtortingen zyn voornamentlyk te vreezen, als een ſlagader gekwetst, doch niet geheel afgeſneden of afgeſtoken is; want dan trekken zig de doorſnedene vezelen alleenlyk te rug, waar door de wond in dezelve vergroot en geduurig opengehouden, en dus gelegenheid tot eene aanhoudende bloedſtorting gegeven word; of zo 'er door zaamrunnende middelen al eens een *Trombus* in de wonde word gevormt, die voor eenigen tyd het bloed doet ſtaan, en de bykomende flaauwte daar toe mede helpt, zal zulks maar voor korten tyd zyn. Aan den derden, vierden en

E vyf-

vyfden dag heb ik by dusdanige gekwetſten nieuwe bloedſtortingen zien geboren worden, die echter door het verwyderen der wonde en het onderſcheppen van de vaten gelukkig zyn genezen, zo als ik met voorbeelden van kwetſingen in de *Arteria Tibialis*, *Arteria Radiæa* enz: zoude kunnen bevestigen.

De gevolgen van kwetſingen of afſnydingen van een voornaam vat zyn gebrek van voeding; want alle deelen ontfangen door afſcheiding van het ſlagaderlyk bloed, het geenze tot het leven, groeijing, warmte enz: nodig hebben. — Alle deze uitwerkſelen houden op; hierom zal men dusdanig een deel zien vermageren, of ongevoelig zien verſterven, ten waare 'er boven de kwetſing uit de ſlagader takken mogten ontſpringen, die beneden de kwetſing zich wederom in dezelfde ſlagader inmonden, en langs dezen weg het deel zyn voedſel erlangde.

Dat zulks meermalen gelukkig gebeurd is, zoude met voorbeelden kunnen aangetoond worden. Zoo heeft men na de *Operatie* op de *Aneurysma* in de vouw van den arm, op de gewoone plaats, daar men de pols voeld, geen klopping kunnen ontwaar worden, die echter na verloop van eenige dagen zich trapswyze wederom openbaarde, ten bewyze, dat de invloed van bloed als vorens begon zynen gang te gaan.

Dan alle Lyders zyn zo gelukkig niet, by velen gaat het gekwetſte deel langſaam ter verſterving over, om dat de vogten, in het zelve ver-

vervat, niet meer bewogen wordende zich trapswyze ter bederving ſchikken, zonder dat zich uitwendig eenige ontſteking openbaart: de koude en ongevoeligheid van het deel geven zulks klaarlyk te kennen. Een jongeling, die met een mes in de dyeſlagader, een handbreed onder de lies, gekwetst was, en het geen in den aanvang voor eene gemeene wond gehouden en zo verbonden was geworden, werd door telkens weeromkomende bloedſtortingen zo aanmerkelyk verzwakt, dat ik den vierden dag de pols nauwlyks voelen konde: de oogen waren flets en ingevallen; het been was tot de teenen toe aanmerkelyk gezwollen, door het bloed dat zich door den vetrok had verſpreid, en zeer koud en ongevoelig. — Ik was van oordeel, dat het deel, indien 'er geen gevoel of warmte door eene gepaste ſtoving en bandage, die van de teenen tot boven de wond opklom, kon ingebracht worden, boven de wond moest afgezet worden; dan de levenslamp werd den volgenden dag, als een gevolg van de herhaalde bloeding en daar op gevolgde verſterving, zagtkens uitgeblazen. — Deze verſterving is dus van die, welke op een *Phlegmone* volgt, zeer te onderſcheiden.

Om de ongelukkige gevolgen, die op het te veel verlies van bloed gewoonlyk volgen, voor te komen, moet men tragten de bloeding tegenſtand te bieden. — Zulks kan geſchieden, als het aan de ledemaaten is:

1. Door den invloed naar de wond door het *tourniquet* te beteugelen.

 2. Door

2. Door geestryke middelen, die op de vaste en vloeibare deelen tevens hunne uitwerking doen; namentlyk door de eerste te doen inkrimpen en de laatste te verdikken. Door proeven zoude dit gezegde kunnen bewezen worden; immers wie is 'er onder de ervarene Heelkundigen, die den *Sp: Therebint:* den *Sp: Vin: Rectificat.*, en *Alcohol Vin:* niet met de allerheilzaamste uitwerkingen beproeft heeft, wanneer dezelve met een dot pluksel tegen het bloedende vat worden aangebracht, eenige minuten aldaar gehouden en door een gepast verband onderfteund? — Maar de Lyders worden door de nabuurige zenuwdeelen somwylen een brandend gevoel gewaar; dan het zelve gaat spoedig voorby.

3. Door de eiken zwam, die eene bloedstelpende kragt bezit, zo als insgelyks door proeven en aanmerkelyke genezingen zoude kunnen bewezen worden: boven dien verdiendze om derzelver zagtheid, strelenden aart, aangenaamheid voor de zenuwen te meer verheft te worden, en bovenal om datze geene de minste verandering in de wonde aanbrengt.

4. De *bovist* moet insgelyks als een voortreffelyk bloedstelpend middel aangemerkt worden: want dat dezelve als een zagt te zaamtrekkend middel moet worden beschouwt, kan uit den aart derzelve, uit de menigvuldige genomene proeven, en uit derzelver uitmuntende uitwerkingen ten klaarsten blyken, ja, door den beroemden Le Cat is de *bovist* boven de zwam verheven.

5. De

5. De fyne ſpons diend vooral onder de middelen, die het vermogen hebben, om het bloed te ſtempen, geteld te worden; want de ſprekende ondervinding heeft meermalen geleerd, dat wanneer veele bloedſtempende middelen vrugteloos waren toegediend, de hevigſte ja dooddreigende bloedſtortingen door de drooge ſpons terſtond zyn tegengeſtaan: jammer is het maar, datze zich ſomwylen aan de afgeſnedene vaten en vezelen dermaten vast aanhegt, datze in vervolg 'er bezwaarlyk is van af te krygen, dan dit bezwaar komt men voor, als men dezelve, voor het toedienen, een weinig met den *Balſ: Arcæi* beſmeerd.

6. Door de wonde in eene gekwetſte ſlagader zelve door de omgewonde hegting te vereenigen, en als eene verſche wond te genezen; dan de ſlagader diend in dit geval voor het oog alvorens bloot gelegt te worden.

7. Het bloeden word ook geſtempt door een half doorgeſnedene ſlagader geheel door te ſnyden, ten einde de monden zich zouden te rug kunnen trekken, en de voorgemelde middelen dan met vrugt toegediend worden.

8. Door den mond van het vat met de tang te vatten, of met de naald te onderſcheppen, en toe te binden, dat de allerzekerſte wyze is.

Ten ſlot, men neeme in 't gemeen in aanmerking, dat zonder wel aangelegde verbanden, en konſtige drukkingen, vooral die het gantſche beledigde deel met alle nauwkeurig-

 heid

heid omvatten, de voorgemelde bloedſtempende, ja, alle geheime middelen van geringe uitwerking zullen zyn. Zy derhalven, die de gepaste middelen met konſtige drukkingen en wel aangelegde verbanden weten te zaam te paren, kunnen de heilzaamſte uitwerkingen verwagten.

ELFDE HOOFDSTUK.

VAN DE

GEBRANDHEID.

Door onkunde, onoplettenheid by het behandelen van buskruid, door het kwalyk uitveegen van het kanon, daar pas uitgeſchoten is enz: , heb ik zeer zwaare verbrandheden, aan onderſcheidene Lyders gelyktydig, zien aanbrengen. Naar maate dat de graad der hitte is, verſchild de gebrandheid in trappen, brengende of roodheid gepaart met pyn te weeg; of de opperhuid word door uitſtorting van vogt van de huid door bladders afgeſcheiden; of 'er word eene paarsachtige ontſteking voortgebracht; of 'er word eene doode korst op de plaats der verbranding gevormt; of eindelyk het geheele gebrande deel word levenloos en gaat ter verſterving over. — Dus komen de graden der verbrandheid met die der uitwendige ontſteking genoegſaam overeen; verſchillende echter hier in, dat de eerſte als in een ogenblik word te weeg gebracht; daar de laatſte gewoonlyk van een gering begintſel tot den hoogſten graad opklimt. — Naar maate dat de verbranding van het buskruid hevig is, of lang aanhoudende werkt, zal de

eene Lyder 'er meer dan de andere door aangegrepen zyn, ja ik heb na ééne verbranding van buskruid genoegſaam alle de graden van de gebrandheid in vyf Lyders, die tevens gebrand waren, waargenomen. — Het geen men ſomwylen in de gebrandheid gering acht, word dikwyls een aanmerkelyk gebrek, om dat de deelen, die half dood gebrand zyn, veeltyds verder verſterven, en in 't vervolg aanmerkelyke afſcheidingen voortbrengen, die eenen geruimen tyd ter genezing vereiſchen. — Naar den graad der gebrandheid en naar de uitgeſtrektheid van dezelve, mitsgaders naar het deel, dat gebrand is enz:, is 'er meer of min gevaar voor het deel en het leven te vreezen.

De eerſte graad der gebrandheid kan door verkoelende en ontbindende middelen, als koud water, water met een vierde azyn, en vooral door het bekende *Ung: Nutrit.*, vet op het gebrande deel geſtreken zynde, genezen worden.

In den tweeden graad, als 'er bladders vol water, ontſtokene huid, hevige pyn enz: tegenwoordig zyn, zullen de verzagtende en etterverwekkende middelen, na dat de bladders eerst doorſneden, maar niet weggenomen zyn, van de beste uitwerking bevonden worden. — Het *Ung: Althææ*, vet op linnen geſmeert, warm opgelegt, en dikwyls vernieuwt, moet als de beste brandzalf beſchouwd worden, dewylze de afſcheiding van het verbrande, genoegſaam zonder pyn te veroorzaken, zal te weeg brengen. — De afſcheiding geſchied zynde, word het zelfde middel met het *Ung:*

Alb:

Alb: Camph: vermengt, en ſpaarſaam opgeſtreken: de laatſte plaaster laat men lang liggen, om een fraai lidteeken te vormen.

Om den derden graad te genezen, zyn niet alleen de voorgemelde zagte zalven, maar tevens, gepaste ſtovingen, pappen, ſchervingen enz:, om het doode van het levende ſpoediger te doen afſcheiden, dienſtig. — De afſcheiding geſchied zynde, moet de genezing zo als omtrent den tweeden graad gezegd is, in het werk geſteld worden.

De vierde graad, die aan het koude vuur gelyk ſtaat, vereischt eene behandeling overeenkomſtig dat gebrek. — Is een der ledematen, dusdanig door de verbranding aangegrepen, moet de afzetting hoe eerder hoe beter in het werk geſteld worden. — Of men kan het doode, zo naby het levende, als doenlyk is, wegnemen, en dan de verdere afſcheiding aan de natuur, onder het toedienen van gepaste middelen, overlaten.

Het oog en oogleden door verbranding aangegrepen zynde, moet men terſtond de allerverzagtenſte middelen, als gerſtewater, ſlym van kweepitten, in de oogen, zo dezelve kunnen geopent worden, brengen, en de oogleden met de voorgemelde *Althæazalve* overdekken; wel acht gevende, dat de oogleden voor te zaamgroeijing worden bewaard, en het onderſte voor omkrulling beſchermt.

Het geheele aangezicht gebrand zynde, moet het zelve met de zagte zalve, op fyn linnen

als een masker gefneden, overdekt, en verder by aanhoudenheid met de zagtfte middelen, om gerimpelde lidtekens of naden voor te komen, ter genezing behandeld worden.

De hals gebrand zynde, moet men zorgen, dat dezelve door de pyn geen fcheeve houding aanneemt. — Door het rechthoudende verband, tydig aangewend, met de zagtfte uitwendige middelen, kan men zulks voorkomen.

De vingers en teenen gebrand zynde, moetenze ieder op hun zelven verbonden, en vervolgens op een ftuk bordpapier uitgeftrekt tot de volle genezing toe dus gehouden worden.

Indien de gebrandheid uit aanmerking van derzelver uitgebreidheid, hevigheid, gevoeligheid der deelen enz: van pyn, koorts enz: word agtervolgt, moeten 'er terftond aderlatingen, zelfs by herhaling, gepaard met verkoelende en ontlastende middelen, toegediend worden, ten einde de gezegde toevallen te doen verminderen, en het half dood gebrand zynde voor verdere verfterving te behoeden.

TWAALFDE HOOFDSTUK.

VAN DE

BEENBREUREN.

Onder de uitwendige gebreken, die den Scheeps-Heelmeesteren ook in een zeegevegt kunnen voorkomen, moeten de beenbreuken niet uitgesloten worden, en hierom is het nodig, datze zich op de genezing derzelve wel toeleggen; want veeltyds worden de beenbreuken van hevige toevallen, als pyn, koorts, ylhoofdigheid, stuiptrekkingen enz: vergezeld, die alle eene byzondere genezingswyze vorderen. Wy zullen alleenlyk eenige aanmerkingen nopens de eenvoudige maken, hebbende by de Verhandeling der geschotene Wonden reeds het een en ander der te saamgestelde gezegt.

De tegennatuurlyke gedaante van een deel, die byzonder kenbaar is door de vergelyking met het gezonde; de gekende oorzaak of hevigheid van het geweld; de opvolgende pyn; kraking; onvermogen ter beweging; ongelykheid ter plaats der breuk enz:, zyn de zekere kenmerken, dat het deel eenvoudig gebrooken is.

On-

Onze eerſte aanmerking is, dat men by eenvoudige breuken de herſtelling, zo ſpoedig als mooglyk is, moet betrachten, ten einde de toevallen, reeds vermeld, worden voorgekomen; hierom is het nodig, dat 'er altoos in de kist of verbanddoos eenige verbanden, onderſcheiden in grootte, en vooral het veelhoofdige, in gereedheid zyn.

Het gebrokene deel moet met alle omzigtigheid opgeligt, in eenen rustenden, maar geenzints uitgeſtrekten ſtaat worden gehouden; want door de kragt der geſpannene ſpieren zoude de gemakkelyke herſtellinge betwist worden. — Verder neemt men in overweging, of het gebrokene deel moet uitgerekt worden dan niet; want alle beenbreuken, die men tracht te herſtellen, vorderen geene uitrekking. — In de dwerſe breuken, daar de gebrokene eindens genoegſame ſteunpunten aan den ander hebben, zal de uitrekking meer ſchadelyk dan nuttig zyn; daar in tegendeel in de ſchuinſche breuken veeltyds eene aanmerkelyke voorbyſchuiving plaats heeft: voornamentlyk neemd men zulks in de dye waar, alwaar de uitrekking met eene verdubbelde kragt geſchieden moet. — Indien by gebrokene beenders reeds hevige zwelling, ontſteking, pyn, of een zwaare kneuzing plaats had, moeten 'er geene uitrekkingen geſchieden; maar men moet terſtond aan het beledigde deel eene gepaste en gemaklyke ligging geven, den Lyder aderlaten en verdere zo uit- als inwendige middelen, om de gemelde toevallen te genezen, toedienen; waar na men de nodige uitrekkingen zonder gevaar kan in het werk ſtellen; want ontydige

uit-

uitrekkingen hebben meermalen de hevigſte toevallen hervoortgebracht. — Dan vooronderſteld zynde, dat de uitrekking geſchieden moet, laat men door twee helpers, die het deel, zo als boven gezegt is, zo onder als boven de breuk gevat hebben met gelyke krachten de uitrekking verrichten, zo ver als nodig is, om de gebrokene eindens gemaklyk tegen den ander te kunnen plaatſen. — Na dusdanige gepaste uitrekking word het deel regts en links bewogen, ten einde de gebroo-kene ſtukken hunne natuurlyke plaatſing zouden innemen, en zulks word door de handen des Heelmeesters verder beſtuurd en geholpen. — Deze bewerking wel geſlaagt zynde, word de Lyder eenige uuren daar na geen pyn meer gewaar.

Onze tweede aanmerking is, om het herſtelde deel in dien ſtaat te bewaaren, en waar toe, myns oordeels, het veelhoofdig verband beter, dan de bekende gewoone omzwagteling, dienſtig is. — Het veelhoofdig verband word dus vervaardigd: men neeme 10 à 12 ſtroken linnen, van omtrent twee duimen breed, in de lengte van tien tot twintig duimen vermeerderende, en een halven duim over elkander leggende. — Deeze ſtroken moeten door een reep linnen aan de buitenzyde aan den ander gehegt zyn, zo dat de breedte van het verband gelyk zy aan de lengte van het been.

Wanneer men zich van dit verband bediend, word het zelve, op een kusſen uitgebreid, onder het been gelegt, en vervolgens met eenig

vogt

vogt besproeit. — De ingesnedene compres eerst om de breuk gelegt hebbende, laat men het been op het kussen neerdalen en uitgestrekt houden; dan begint men van den enklaauw af alle de hoofden van het verband tot aan de knie toe over elkander te leggen, doende dezelve zeer nauwkeurig sluiten. — Vervolgens legt men twee met werk of compressen welgevulde spalken, die van de enkelen tot aan de knie reiken, aan, die met linten op hun plaats verzekerd worden: vervolgens moet aan den Lyder eene zeer gemaklyke ligging bezorgd worden, waar toe eene ruime welgevulde kooi allerdienstigst is, dewyl hy dan van de bewegingen en slingeringen van het schip weinig verhindering hebben zal: gemaklykst zal hy op de zyde der breuk leggen, met de dyen en kniën voorwaarts gebogen. — Deeze ligging is zeker de beste en natuurlykste, om dat door dezelve alle de spieren ontspannen en in eenen rustenden staat gehouden worden. — Dan men geve nauwkeurig acht, dat de voet en de knie eene even gelyke schuynsche ligging ondergaan; want zo men hier in mist, zullen de gebrokene eindens op eene heimelyke wyze van elkander wyken, en oorzaak geven, dat dezelve niet kunnen vereenigen, en zulks zal te meer plaats hebben, wanneer het een schuinsche breuk is. — De te verre schuinsche ligging geeft ook oorzaak, dat de voet, wanneer de Lyders beginnen te gaan, te veel buitenwaarts staat. — Het een en ander kan voorgekomen worden, zo als de bevinding my geleerd heeft, door het deel eenigermaten schuins te leggen; maar het zelve niet geheel en al aan de schuinsche neiging over te laten.

My-

Myne derde aanmerking betreft het zeldſaam verbinden, dewyl 'er niets voor de genezing ſchadelyker is, dan het dikwyls veranderen van het verband; hierom moet het eerſte verband met die nauwkeurigheid aangelegt worden, dat het zelve tien, twaalf, of veertien dagen lang kan blyven zitten, ten waare 'er toevallen opkwamen, die eene ſpoediger verandering van het verband vorderden. Vervolgens zyn een of twee verbanden genoegſaam, om de geheele genezing te volbrengen, zo als ik met voorbeelden, zelfs van een eenig verband, kan ſtaven; want de genezing geſchied meer door de werking der natuur, dan door de vermogens der konst. — De natuur vereenigt de gebrokene beeneindens door eene ſtof, welke zy uit de afgebrokene vaten hervoortbrengt, en welke men *callus* noemd, zynde een ſoort van *ſoudeer*, dat in den aanvang zagt en buigſaam is, vervolgens vaster en kraakbeenig word, ja eindelyk in eene beenachtige zelfſtandigheid overgaat, wanneer de gebrookene beenderen hunne vorige vastigheid erlangen. Dan wanneer 'er te veel van deze ſtof word aangevoerd, of dat dezelve niet naar vereisch bepaald word, geſchied 'er eene ongelyke vereeniging der beeneinden. — Zulks is vooral te vreezen, als 'er van het beenvlies veel verſcheurd is, of dat de breuk in het ſponsachtige gedeelte van het been is voorgevallen. — Door een vaster verband en het opleggen van den overgehaalden brandewyn kan zulks voorgekomen worden.

Dan wanneer een been door verzuim of ander toeval krom genezen mogt zyn, en de

cal-

callus nog niet volkomen hard is, kan het zelve zonder gevaar regt gemaakt worden, zo als ik met onderſcheidene voorbeelden zoude kunnen ſtaven. — Een beſliſſend geval dienaangaande is te vinden in de *Holl: Maatſch: der Wetenſch: te Haarlem* 3de deel pag. 158.

DER.

DERTIENDE HOOFDSTUK,

VAN DE

AFZETTING

DER

LEDEN.

De afzetting van een Lid des menschen ligchaams moet nooit ondernomen worden, ten zy men van de ongeneeslykheid van het gebrek, waarom men dezelve in het werk steld, volkomen zeker is. Dan wie zal aan deze verzekering grenspalen, die niet waggelen, zetten? Het is wel waar, dat een oordeelkundig en ervaren Heelmeester uit de plaats en aart der gewonde deelen, uit de hevigheid der kwetsing enz: kan voorzien, welke toevallen 'er te wagten staan, en van daar de genees- of ongeneeslykheid van eene wonde enz: afmeten; dan vermits de ondervinding leerd, dat de eene Lyder aan veel meerdere en zwaardere toevallen dan den anderen onderhevig is, het zy zulks uit een zeer ligt beweeglyk gestel of uit andere oorzaken voorkome, zo kan men om deze en andere redenen den uitgang der kwetsingen met geen zekerheid bepalen.

Na beenbreuken, met hevige verpletteringen vergezeld, raden groote Heelkundigen aan, om

terſtond het verpletterde lid door de afzetting weg te nemen; maar zulks is niet altyd noodzakelyk: want wie is 'er onder de ervarene Heelkundigen, die na ruime inſnydingen, waar door al het gezwollene word ontſpannen, en aan de uitgeſtorte en opgeſlotene vogten gelegenheid ter ontlasting gegeven, in dusdanige gevallen door gepaste verbanden en beproefde middelen de genezing niet heeft zien ſlagen? — Uit myne konstoefening zoude ik meer dan een voorbeeld van gelukkige genezingen nopens dusdanige beenbreuken kunnen te berde brengen.

Dan hoe weinig hoop is 'er voor eenen ſoldaat of matroos, wiens been in een veld- of zeeſlag door een ſchoot gebroken en verbryzeld word, en daar men door mangel van tyd, plaats enz: niet in ſtaat is het nodige ter genezing ſpoedig genoeg in het werk te ſtellen; en vooral wanneer deze ongelukkige Lyders haastig bezwaarlyke transporten of overſchepingen moeten ondergaan? — Deze Lyders verliezen om gezegde redenen veeltyds het leven, daarze door konst, het zy dan met of zonder verlies van het gekwetſte deel, hadden kunnen behouden worden.

In aanmerklyke kneuzingen, die ſpoedig eene geheele verſterving in een lid te weeg brengen, kunnen geene geneesmiddelen, maar alleenlyk de afzettingen plaats hebben.

In beenbreuken, gepaard met ontwrigtingen, zwaare kneuzingen en verſcheuringen der banden, waar op gewoonlyk verſtervingen volgen,

gen, doet men best de afzetting ſpoedig te ondernemen.

Somwylen zyn de gevallen twyfelachtig, zo dat de hoop en vrees tegen den ander ſtaan, in deze kiest men gewoonlyk, en ook volgens den raad van groote mannen in de Heelkunde, de zagtſte wyze, dat is, men hoopt, ja blyft by aanhoudenheid hopen, om den Lyder zonder het afzetten van het lid te behouden; maar na lange aanhoudende en vruchtelooze pogingen aangewend te hebben, vind men zich in zyne hope te leur geſteld, ja zo, dat men zich eindelyk tot het afzetten van het lid moet begeven, en of ſchoon de *Operatie* dan ſomwylen nog met goed gevolg verricht word, zo is echter de vraag, of het niet beter waare geweest dezelve vroegtydiger en voor het opkomen der toevallen, die de genezing betwist hebben, in het werk te ſtellen? — Hoe veele Lyders ſterven 'er niet in de Hospitalen en Ziekenhuizen, door hun lang verblyf aldaar, van gansch andere ziektens, uit opneeming van etterſtof enz: gebooren, geduurende dat men pogingen aanwend, om ze van hunne kwetzuuren te genezen.

Een gezond oordeel, gepaart met gegronde kennis, en onderſchraagt door eene uitgebreide ondervinding, kan den Heelkundigen best leeren, wat 'er in twyfelachtige gevallen te doen ſtaat.

Heelkundigen, die in twyfelachtige gevallen de afzetting uitſtellen, om zich van de onvermydelyke noodzakelykheid te overtuigen, ſtaan genoegſaam gelyk aan die, welke dan eerst

een kanker met het mes trachten uit te roeijen, wanneer dezelve reeds opengeborsten is.

Groote mannen in de Heelkunde, maar die niet voor het ſpoedig afzetten der leden zyn, wenden voor, dat Lyders, die volſappig zyn, gezonde vogten en ſterke vezelen hebben, zeer ligt door hevige ontſtekingen en ſterke koortſen worden aangegrepen, en om deze reden aan groot gevaar, om door de afzetting het leven te verliezen, zyn blootgeſteld; vooral wanneer dezelve terſtond na de kwetſing word ter uitvoer gebracht; maar dat dezelve voor eenigen tyd uitgeſteld, de krachten des ligchaams door de toevallen van ontſteking, verettering enz: verminderd zynde, men dan minder vrees voor ontſteking, koorts en andere gevaarlyke toevallen na de afzetting te wagten heeft. Wonderbaare aanmerkingen! Vreest men voor toevallen en kwaad gevolg, om dat de Lyders te veel en te goede vogten hebben en te ſterk zyn; heeft men niet veel meer te vreezen, als 'er gebrek aan goede vogten en te weinig kragt is?

Veele Lyders, die de leden afgezet waren, heb ik zien ſterven, alleenlyk om dat de krachten, die ter verettering van den ſtomp vereischt werden, ontbraken. Immers kan men door het lancet, verkoelende, ontlastende en andere hulpmiddelen, zo voor als na de afzetting aan te wenden, de hoeveelheid der goede vogten en de krachten ſpoedig verminderen, zo dat 'er dienaangaande niets kwaads te vreezen is; daar in tegendeel eene kwade geſteldheid in de vogten, die ſomwylen ſpoe-

dig

dig insluipt, verlies van krachten voortbrengd en veeltyds bezwaarlyk te herſtellen is.

Dan hier ſtaat op te merken, dat wanneer de *Operatie* zo lang is uitgeſteld, dat 'er reeds zwelling en ontſteking, gepaard met hevige pyn enz:, aan het beledigde deel tegenwoordig is, men dezelve niet moet verrichten, maar zo lang uitſtellen, dat de gezegde toevallen, door gepaste middelen toe te dienen, verminderd, of liefst geheel verdwenen zyn, waar na men de afzetting met meerder hope van een goed gevolg ondernemen kan.

Wanneer een arm of been door een ſchoot dermaten is getroffen, dat het deel alleenlyk aan eenige der zagte deelen is blyven hangen, of dat een hand, door het ontydig ſpringen van een handgranaat, geheel verſcheurd by het ligchaam neerhangt, dan is de vraag, of men zulk een deel terſtond boven de kwetſing in het gezonde moet afzetten? Groote mannen zeggen ja, en ik ben van dat zelfde gevoelen, als de kwetſing de gewrigten raakt, of dat de ſplyting of vermorsſeling van het been zich tot in het gewrigt uitſtrekt, zo als ik in de geſchotene wonden reeds gemeld heb; maar heeft de belediging in het midden van een deel plaats, kan men de afzetting in het levende vermyden; men ſnyd dan met een welſnydend mes, of ſcheermes, de nog geheel zynde zagte deelen door, men neemt de losſe ſplinters weg, de te ſcherp uitſtekende punten zaagt men af, en de bloedſtorting, zo 'er die tegenwoordig is, ſtaat men tegen, en behandeld voor het overige dezen ſtomp als eene verſche wonde,

 die

die met hevige kneuzing gepaart is; want de bevinding leerd, dat ſchuinſche en hoekige wonden, wanneer de lappen op de beste wyze by een gebracht worden, ſpoediger genezen, dan wonden, die eene ronde gedaante hebben. — Veele maanden heb ik dikwyls zien verloopen, om de wonden na de afzetting, daar men zelfs veel huid geſpaard had, ter genezing te brengen; daar in tegendeel de afgeſchotene deelen, op de gezegde wyze behandeld, ſpoediger genezen, behalven dat men de Lyders geen nieuwe ſmerten behoeft aan te doen.

Wanneer na hevige ontſteking, of ook na zwaare koude verſterving volgt, moet men, zo lang als de verſtorvene deelen zich niet affcheiden, geene afzetting ondernemen, en als de affcheiding geſchied, verkiezen ſommigen dezelve in het doode digt tegen het levende te verrichten, ten einde den Lyder minder in gevaar van hevige pyn, koorts en andere gevaarlyke toevallen, die hy pas doorgeſtaan heeft, te brengen. — Het overgelatene van het verſtorvene zal verder door de Natuur zelve afgeſcheiden worden. Indien de verſterving uit eene kwaade geſteldheid der ſappen, zo als men op de ſchepen maar al te veel waarneemt, of uit gebrek van voeding, ontſtaat, kan 'er van de afzetting weinig goeds verwagt worden.

Bederf in het midden der beenderen of zo genaamde drooge *caries*, die door het verlies of verſterving van het beenvlies, en dus uit gebrek van voeding is geboren, vordert zeer zeldſaam de afzetting, om dat men de affcheiding van het bedorvene op meer dan eene

wyze

wyze bevorderen kan, en de Natuur op eene wonderbaare wyze het verſtorvene en verlorene herſteld. Dus heb ik byna de geheele lengte van het ſcheenbeen, met het merg 'er in, zien afſcheiden en weggenomen, en de Lyder gelukkig zonder merkelyke wangeſtalte, of onvermogen van het deel genezen; hebbende de Natuur wederom een ander ſcheenbeen hervoortgebracht. — Maar in de vogtige *caries*, die na eene verplettering der beenvezelen, en daar op volgende bederving derzelve zig vertoond, en met eene verrotting in het merg gepaart is, of wanneer de weerzydſche hoofden der geleding door bederf zyn aangegrepen, en de banden vernietigt of verteerd zyn, zal men te vergeefsch eene genezing verwagten: eene tydige afzetting is het eenige middel, om 's Lyders leven te behouden; want afſcheiding van het *gecarieerde* is hier niet te wagten, om dat de beenvezelen zagt geworden zyn, en de vogten, die zich in de nabuurſchap en in de gedingsholte door de bederving afgeſcheiden hebben, van eenen rottigen, garstigen, en aanſtekenden aart zyn, waar door het gebrek meer en meer vergroot word, en zo wanneer deze vogten uit de gelediagsholte worden opgezogen, en zich elders neerwerpen, kunnen naar gerade van de plaats, dieze hebben ingenomen, zeer aanmerkelyke toevallen, als in het hoofd *phrenitis*, in de borst *pleuritis*, *phtiſis*, en in de ingewanden *febris putrida*, *diarrhœa* enz: te weeg brengen, die meermalen van doodelyke gevolgen geweest zyn. — Deze Lyders ſterven dan niet zo zeer, om dat hun gebrek doodelyk zy, maar uit hoofde der toevallen, die door het zelve zyn veroorzaakt, en die door eene

tydige wegneming van het bedorvene lid hadden kunnen en moeten voorgekomen worden.

Nopens de onderscheidene wyze van afzetting, waar van de eene in zekere gevallen en omstandigheden boven de andere te schatten is, zullen we ons niet inlaten: die lust heeft om dit te willen weten, kan zulks uitvoerig by de voornaamste Heelkundige Schryveren vinden. Wy zeggen zakelyk, hoe de afzettingen met een goed gevolg kunnen verricht worden, zo als de bevinding my meermalen geleerd heeft.

Hoe de Afzetting moet verricht worden.

Het deel, dat men afzetten wil, moet, zo het verbryzeld is, omzigtig opgenomen, door de handen der helpers op een plankje ondersteund, en in eenen rustenden staat gehouden worden, ten einde de splinters niet in het beenvlies enz: zouden steeken en de vaten na de doorsnyding, door de kragt der spieren, waar aan dezelve door takjes gehegt zyn, zich niet te rug zouden trekken. Dit laatste komt vooral in aanmerking, wanneer men den opperarm of de dye afzetten moet; want de vaten trekken zich hier gewoonlyk sterk te rug, waar door derzelver monden bezwaarlyk kunnen gevat en toegebonden worden. — De huid en spieren worden, zo veel mooglyk is, opgestreken; het *Tourniquet* van PETIT, als het gemaklykste zynde, word aangelegt, om zich meester van het bloed te maken. By tedere deelen of magere lieden kan men met de handen de opstroping doen, anderfints legt men een riem aan,

aan, die twee lisſen heeft, om zulks te volbrengen. — De ronde inſnyding verricht men in onderſcheidene tyden, ten einde zeer veel huid te ſparen en de genezing hier door te verhaasten, des moet men de vlezige aanhangſels, om de huid des te hooger op te halen, wel doorſnyden: de ſpieren moeten ſchuins doorſneden worden, zo dat de wonde genoegſaam als hol word, dan zulks kan niet geſchieden of het mes moet meer dan eens om het deel gaan. — De doorgeſnedene huid, vetrok en ſpieren worden door eenen ingeſnedenen linnen lap, een ſtuk leder of pergament, te rug gehouden, het beenvlies word, met een welſnydend mesje, digt tegen den lap aan, doorſneden en neerwaarts afgeſchrapt. — Het been of de beenderen worden op de bekende wyze handig afgezaagt, en de ruwe rand of beenige puntjes worden met de fragment-tang weggenomen.

Het *Tourniquet* word een weinig los gelaaten, om door den uitvloed van het bloed de monden der afgeſnedene ſlagaderen des te beter te kunnen ontdekken. Zyn de ſlagaders kleen, ver van het hart, is de aanpers van bloed gering, dan is de toebinding der vaten niet noodzakelyk: door de *Spons*, *Agaricus*, of plukſeldotten in *Sp: Vin: Rectif:* doorvogtigt, heb ik de bloeding kunnen meester worden. — Veilig is het by het afzetten van den onderarm of by het been onder de knie, dat men het vlies, daar de tusſchenbeenige ſlagader doorheen loopt, doorſnyde, ten einde het vat gemaklyker, by de binding, te kunnen vatten, of tegen het been aan te drukken.

Maar

Maar by het afzetten van den opperarm digt aan den ſchouder, of hoog in de dye, alwaar men meestentyds eene zeer ſterke bloeding waarneemt, zal men veiligst doen de bloedſtorting door het toebinden der vaten tegen te gaan. — Door den mond van het vat met de arterietang en een weinig van het vetvlies te vatten, denzelven een weinig voor te halen, den draad 'er op te ſchuiven en vervolgens toe te binden, heb ik de minſte toevallen waargenomen en altoos wel geſlaagt, gelyk door de beroemdſte Heelkundigen, als MONRO, MORREAU, BROMFIELT, AIKEN, GOOG, LOUIS enz:, deze wyze alleſints word aangeprezen, en voor de beste gehouden, ja, verzekerd, dat de draad niet zal afglippen, ſchoon dezelve bloot om het vat gelegt ware, het geen ik ook nimmer heb waargenomen. — Men gaat dus van de eene tot de andere ſlagader voort, tot datze alle, die eenen hevigen bloedſtroom geven kunnen, gebonden zyn. — Dan wanneer men dezen of dien ſlagadersmond niet gemaklyk in de tang kan krygen, moet men den ſtomp een weinig buigen, of met de ſchalpel het vat een weinig ontblooten, en vervolgens met een haakje of kromme naald een weinig vooruithalen en dan door eenen helper den draad om het zelve laten binden. — Door de onderſchepping der naald met een brok vleesch, door ſommigen aangeprezen, ontſtaan 'er ſomwylen hevige pyn, ontſteking, koorts, ſtuiptrekking, verettering, uitſteking van het been; en als de draden niet tydig afſcheiden, etterholtens in den ſtomp enz. Wanneer een ſlagader beenachtig geworden is, moet dezelve, om de bloeding

te-

tegen te ſtaan, met een pennetje van zagt hout geſtopt worden. Vervolgens word de huid neergeſtreken en op een zagte wyze over den ſtomp gehaald. — De holte word met plukſel gevuld, en met reepen plaaster tegen den ſtomp bevestigt en door compresſen en een gepast verband onderſteund. — Dan hier ſtaat op te merken, dat wanneer men de afzetting onder de knie verricht heeft, en 'er geene toebindingen der vaten geſchied zyn; maar met *Tampons* of *Agaricus* de bloeding is tegengegaan, het lid der knie ten vollen moet gebogen worden; vervolgens met eenen tweehoofdigen zwagtel, op den ſtomp beginnende, alle de ſlagen lynregt over denzelven en knie doen henengaan; hier door word een bepaalde drukking, vooral zo men (volgens den raad van POUTEAU) alles door een rond ſtuk bordpapier tegen den ſtomp bepaald, te weeg gebracht, en men is buiten vrees van het deel door rondgaande drukkingen te worgen.

De afzetting in den onderarm omtrent den elleboog verricht wordende, moet het verband op dezelfde wyze aangelegt worden. — Indien de afzetting in den opperarm, of in de dye geſchied is, en men zich door de binding meester van het bloed gemaakt heeft, kan men terſtond een verband aanleggen, waar door de genezing op eene aanmerkelyke wyze zal bevorderd worden, om dat door het zelve de te rug trekking der ſpieren, die in ſterke ligchaamen aanmerkelyk is, word voorgekomen; immers tegenſtand geboden en tevens de ſterke invloed van bloed naar den ſtomp verhinderd. — Men legt eene dikke compres

ten

ten dien einde op den loop der ſlagader, en een zwagtel van genoegſame lengte, en doet een of meer ſlagen van boven om het ligchaam, indien de opperarm afgezet is, vervolgens daald men van den ſchouder neerwaarts; intusſchen gelast men den helper, die den ſtomp houdt, om de huid en ſpieren neerwaarts en over den ſtomp te halen, gaande verder met ſchaafswyze omzwagtelingen tot den ſtomp toe voort. — Op deze wyze het verband telkens als men het veranderd, aangelegt wordende, komt men voor, dat de ſtompen, vooral die van de dye, geen zuikerbroods gedaante, door de terug trekking der ſpieren, aannemen, en die dan eene zeer geruimen tyd ter genezing vereiſchen.

De longetplaasters, die men ter bepaling en beſcherming, en ook ter wering der terug trekking aanlegt, kunnen na het aanleggen der zwagtel, met derzelver eindens op de omzwagteling van het deel gelegt worden, en dienen dan tevens, om het opwaarts wyken der zwagtel te beletten, en de pynlyke aanklevingen by ieder verband voor te komen. Het eerſte verband veranderd men den derden of vierden dag, na alvorens het zelve met *Oxycraat* en *Sp: Frument:* zo doorvogtigt te hebben, dat het zelve gemaklyk kan afgenomen worden, en het geene aan de wonde vastgekleeft is, laat men zo lang zitten, tot dat de etter zelve het los gemaakt heeft: indien men de bloeding door *Tampons*, *Agaricus* enz: geſtuit heeft, geeft men byzonder acht, om eene nieuwe bloeding voor te komen, door het lang laten zitten der *Tampons* en door den invloed van het

bleed

bloed door de bandage te beteugelen. — De *Tourniquet* moet by de hand zyn, of zelfs losfelyk om het deel gelegt worden, om in geval van noodzakelykheid 'er gebruik van te maken. — Na verloop van eenige dagen zal men ondervinden, dat de draden der binding, door de arterietang aangelegt, zeer gemaklyk affcheiden, vooral als men de eerfte dagen eene verfche *digeftif*, uit *Therebint:* met *Vitel: Ovi*, *Balf: Arcæi* met een weinig *Tinct: Myrrh:*, om een goede verettering in den ftomp te weeg te brengen, aangelegt heeft. — De *digeftif* moet van tyd tot tyd fchraler op de wieken gefmeert en eindelyk geheel weggelaten worden: verkoelende en zagt opdrogende middelen worden rondsomme den rand van den ftomp gefmeert, om van daar de velmaking voort te zetten en te voltooijen, gebruikende in het midden der wonde droog plukfel, om het uitlekkend vogt op te florpen: maar tegen de afgezaagde beeneindens legt men by ieder verband een plat wiekje met den *Sp: Matrical:*, om de bederving van het merg, waar uit fomwylen een ftinkende zweer met *caries* geboren word, te beletten. Meermalen heb ik ftompen genezen zonder zigtbaare affcheidingen van been; men ziet dan de vaten tusfchen de laagen van het afgezaagde been uitkomen en zich onderling vereenigen, en als een nieuw beenvlies over het zelve vormen. — Ongelukkig als men deze uitbotting der vaten voor uitfpatting van weelderig vleesch aanziet, en dezelve afvaagt, of door fcherpe middelen aanraakt. — Hevige pyn en ftuiptrekkingen die fomwylen na het afzetten der leden volgen, moeten door aderlaten, vooral zoo de Lyder

volbloedig is, en door het rykelyk toedienen van den *Opium*, tegengegaan worden. — Somwylen krygen de Lyders na verloop van weken eene uitvloeijing van een dun fcherp vogt uit den ftomp, gepaart met aanmerkelyke verzwakking. — De *Cort: Peruv:*, alle twee uur een half drachma in zelfftandigheid, met een weinig wyn toegediend, is het voornaamfte hulpmiddel, om dit gevaarlyk toeval te keer te gaan, en vroegtydig toegediend zynde komt het foortgelyke onheilen voor: want door het zelve word de veerkragt der vaten onderhouden, goeden etter hervoortgebracht, en de opneming der ftof en de onheilen daar uit voortfpruitende, voorgekomen. — Veeltyds klagen de Lyders over pyn in het deel, datze reeds misfen, zelfs maanden en jaren daar na, ter oorzake dat de vezelen der zenuwbundels, die naar het afgezette deel gingen, in den ftomp hun gevoel behouden hebben, en by terugkaatfing een pyn verwekken, als of het deel nog aanwezig ware. — Tegen dit toeval is geen byzonder hulpmiddel; het best is den ftomp warm te houden. — Veele geamputeerden, vooral die in de dye geamputeerd waaren, heb ik na de genezing zeer fpoedig volbloedig zien worden, waar uit koortfen en andere heete ziektens op het onverwagtfte kunnen geboren worden: door tydig ader te laten, en verkoelende purgeermiddelen toe te dienen, komt men dezelve voor.

Aldus heb ik in het zeer korte beftek, dat ik my had voorgefteld, veele aanmerkelyke gebreken, die den Heelmeesteren by een gevecht zo ter zee als te land kunnen voorkomen, verhandeld,

deld, en eindelyk onderzogt, in welke gevallen, op wat tyd, en hoe men veiligst de afzettingen der Leden, ter behoudenis van het leven, moet verrichten.

Schandelyk, ja onverantwoordelyk zal het voor den Heelkundigen zyn, indienze door verzuim, onwetenheid enz: aan de gewigtige en hun toebetrouwde posten niet naar vereisch beantwoorden; want immers kunnen de verfchrikkelyke gevolgen van het vuur en zwaard des oorlogs door eene welbeftuurde Heelkonst, aanmerkelyk verminderd, zo niet geheel weggenomen worden; ja, door haare zorgen worden veele dappere en allen lof verdienende krygshelden, na het ontfangen van hunne wonden, terftond op meer dan eene wyze, verzagting toegebracht: veele worden als van voor de poorten des doods terug geroepen, en van hunne kwetfuuren derwyze genezen, datze wederom in ftaat gefteld worden, om meermalen hun bloed ten dienfte van hun Vaderland te kunnen ftorten, en door eene ftandvastige kloekmoedigheid den vyand tot eene gewenschte vreede te noodzaken.

God geve daar toe zegen, en een ieder betrachte zynen plicht.

Rotterdam
25 *Mey*
1781.

By den Drukker dezes zyn mede gedrukt en te bekomen:

Te ROTTERDAM

BY

REINIER ARRENBERG.

De Prys

is 11 Stuivers.